



WACKER NEUSON

all it takes!

Instruktionsbog Hoftrac

WL20e



Køretøjstype	A09-01
Materialenummer	1000441552
Version	1.3
Dato	11/2024
Sprog	[da]

Kolofon

Udgiver og indehaver af ejendomsrettigheder:

Weidemann GmbH
Elfringhäuser Weg 24
34497 Korbach, Germany

Selskabets sæde: Korbach

Registreret ved retten under nummer: Retten i Korbach, HRB 262

EU-momsnummer./VAT number: DE 113 080 233/143 320 00021

Telefon: +49 (0)5631 501694-0

Telefax: +49 (0)5631 501694-666

www.weidemann.de

Original driftsvejledning

Modtageren må kun anvende denne tryksag til det påtænkte formål. Den må ikke på nogen måde hverken delvist eller i sin helhed kopieres eller oversættes uden forudgående skriftligt samtykke.

Alle rettigheder forbeholdes, især retten til mangfoldiggørelse og retten til udbredelse. Eftertryk eller oversættelse, også i uddrag, kun efter skriftlig godkendelse fra Weidemann GmbH.

Enhver overtrædelse af de lovmæssige bestemmelser, især bestemmelserne med henblik på beskyttelse af ophavsretten, forfølges civil- og strafferetsligt.

Derfor må Weidemann GmbH forbeholde sig retten til ændringer i forhold til illustrationer og beskrivelser i denne dokumentation, uden at der deraf kan afledes et krav om ændringer på allerede leverede maskiner. De oplysninger i den tekniske dokumentation, der udleveres sammen med produktet, er gældende.

Maskinen på forsidebilledet skal vise maskinen og kan være udstyret med specialudstyr (ekstraudstyr).

Weidemann GmbH, fejl og ændringer forbeholdes, printed in Germany.

Copyright © 2024



WEIDEMANN

EF-overensstemmelseserklæring

Fabrikant

Weidemann GmbH, Elfringhäuser Weg 24, 34497 Korbach, Tyskland

Produkt

Køretøjstype	Hjullæsser
Type/udgave	A09-01
Handelsbetegnelse	WL20e
Stelnummer	WMWA0901KM0000114
Effekt kW ved nominelt omdrejningstal min-1	6,5/6000
Målt støjniveau dB(A)	85,1
Garanteret støjniveau dB(A)	87

Overensstemmelsesafprøvningsmetode

Iht. 2000/14/EF Bilag VIII

Notificeret organ, der er involveret i processen

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V.
Id-nr. 0515 DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Bauwesen
c/o BG BAU - Prävention

Zwengenberger Straße 68, 42781 Haan, Tyskland

Anvendte direktiver og standarder

Hermed erklærer vi, at dette produkt overholder de relevante bestemmelser i følgende direktiver og standarder:

2006/42/EG, 2000/14/EG, 2014/30/EU, DIN EN ISO 12100, DIN EN 474-1 og 3 og EN 60204-1, DIN EN ISO 13766-1

Ansvarlig for fremstilling af den tekniske dokumentation

Weidemann GmbH, Elfringhäuser Weg 24, 34497 Korbach, Tyskland
Korbach,

Thomas Tilly
Admin. direktør

Bernd Apfelbeck
Admin. direktør

Indholdsfortegnelse

1 Forord

1.1 Instruktionsbog	7
1.2 Garanti og ansvar	13

2 Anvendelse

2.1 Anvendelse af køretøjet	14
2.2 Grænser for køretøjet	17

3 Sikkerhed

3.1 Sikkerhedssymboler og signalord	18
3.2 Betjeningspersonalets kvalifikationer	19
3.3 Generelle informationer	21
3.4 Drift	22
3.5 Drift med løfteopgaver	27
3.6 Anvendelse med anhænger	29
3.7 Drift af redskaber	30
3.8 Bugsering, bjærgning, læsning og transport	32
3.9 Vedligeholdelse	35
3.10 Foranstaltninger til risikoforebyggelse	38

4 Beskrivelse af køretøjet

4.1 Visning af køretøjet	43
4.2 Kort beskrivelse	44
4.3 Betjeningselementer ved førerpladsen	49
4.4 Typeskilte og mærkater	56

5 Idriftsættelse

5.1 Ind- og udstigning	71
5.2 Indretning af førerplads	77
5.3 Skærm	87
5.4 Idriftsættelse af køretøjet	96
5.5 Opladning af drivbatteri	100

6 Betjening

6.1 Bremsning	115
6.2 Styre	121

6.3	Kørsel	122
6.4	Belysning og signalsystem	130
6.5	Sprinkleranlæg	136
6.6	Varme, ventilation og klimaanlæg	137
6.7	Arbejde med køretøjet	140
6.8	Betjening af hydraulikudtag fortil	165
6.9	Betjening af hydraulikudtag bagtil	170
6.10	Betjening af elektriske funktioner	173
6.11	Arbejde med redskaber	176
7	Transport	
7.1	Bugsering	189
7.2	Læsning	193
7.3	Transport	200
8	Vedligeholdelse	
8.1	Anvisninger vedligeholdelse	203
8.2	Vedligeholdelsesadgange	205
8.3	Visuel kontrol	208
8.4	Vedligeholdelsesplan	210
8.5	Forbrugsstoffer	216
8.6	Påfyldningsniveauer	217
8.7	Smøring af køretøjet og redskabet	222
8.8	Rengøring og pleje	225
8.9	Bremsesystem	231
8.10	Styring	233
8.11	Elektrisk anlæg	235
8.12	Driftshydraulik	242
8.13	Kabine	244
8.14	Dæk	247
9	Driftsfejl	
9.1	Fejl, årsager, afhjælpning	252
9.2	Service menu	259
10	Udtagning af drift	
10.1	Midlertidig udtagning af drift	266

10.2 Endelig udtagning af drift	269
11 Tilbehør	
11.1 Redskaber	271
12 Tekniske data	
12.1 Mål	283
12.2 Motor.....	286
12.3 Elektrisk anlæg	287
12.4 Køredrev	294
12.5 Hydraulik.....	296
12.6 Emissioner	297
12.7 Vægt	299
13 Appendiks	
13.1 Indledning	302
13.2 Reklamationsret.....	303
13.3 Oplysninger om køretøjet	305
13.4 Inspektionsdokumenter.....	307
Stikordfortegnelse	322

1 Forord

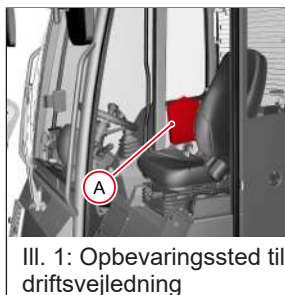
1.1 Instruktionsbog

1.1.1 Oplysninger om denne instruktionsbog

- Instruktionsbogen indeholder oplysninger om anvendelse, indstilling, betjening og vedligeholdelse af køretøjet inklusive forskellige redskaber, der er godkendt til køretøjet. Instruktionsbogen er således beregnet til brugeren samt ejeren.
- Instruktionsbogen indeholder også beskrivelser af ekstraudstyr og tilbehør. Disse afsnit er ikke mærket separat. Beskrivelsen i instruktionsbogen kan derfor afvige fra det faktiske udstyr i dit køretøj, hvilket ikke berettiger til krav om eftermontering.
- Instruktionsbogen og tillæg til denne udgør en bestanddel af køretøjet og skal altid være til rådighed, hvor køretøjet anvendes.
- Opbevar denne instruktionsbog på det dertil beregnede sted i eller på køretøjet.
- Hvis instruktionsbogen er ulæselig eller ufuldstændig, skal den omgående udskiftes med en ny.
- Som et supplement til instruktionsbogen skal man overholde lovmæssige, alment gældende og øvrige forpligtende bestemmelser vedrørende forebyggelse af ulykker og miljøbeskyttelse.
- Producenten arbejder løbende med en forbedring af sine produkter under hensyn til den tekniske udvikling. Derfor må vi forbeholde os ret til ændringer i forhold til illustrationer og beskrivelser i denne dokumentation, uden at der deraf kan afledes et krav om ændringer på allerede leverede køretøjer.
- Måleenhederne, der er anvendt i denne instruktionsbog, følger ISO-standard.
- Tekniske angivelser og mål- og vægtangivelser er ikke bindende og modsvarer det tekniske niveau på tidspunktet for trykningen. Vi tager forbehold for fejl.
- Angivelserne „venstre“ og „højre“ i beskrivelserne forholder sig altid til køretøjets fremadgående køreretning.

- Hvis du har yderligere spørgsmål vedrørende køretøjet og instruktionsbogen, er du altid velkommen til at kontakte din servicepartner.

1.1.2 Opbevaring af instruktionsbogen



Driftsvejledningen samt evt. tillæg til denne udgør en bestanddel af køretøjet og skal altid være til rådighed for brugeren. Køretøjet er udstyret med et opbevaringssted til driftsvejledningen.

Opbevaringsstedet befinder sig ved position **A** på førerpladsen.

1.1.3 Sådan forstås denne instruktionsbog

Dette afsnit hjælper dig med at forstå instruktionsbogen og de visningselementer, der anvendes i denne.

Målgruppe

For det første henvender denne instruktionsbog sig til det personale, der betjener køretøjet. Den beskriver den sikre og effektive betjening af køretøjet.

For det andet henvender denne instruktionsbog sig til ejeren af køretøjet. Den giver ham nødvendige oplysninger for at træffe evt. sikkerhedsforanstaltninger for operatørerne og sørge for en sikker brug af køretøjet. Her kan operatøren samtidigt være køretøjets ejer.

Denne instruktionsbog henvender sig ligeledes til det personale, der vedligeholder køretøjet. Arbejder, der ikke beskrives, må ikke gennemføres. Ved alle andre arbejder skal man kontakte sin servicepartner eller et autoriseret værksted.

Signaturforklaring

Tegn	Forklaring
1., 2., 3...	Markerer en handling. Rækkefølgen af handlingstrin skal overholdes.
⇒	Kendetegner et resultat eller en handlings mellemresultat.
✓	Kendetegner forudsætninger, der skal være tilstede for denne handling.

Tegn	Forklaring
•	Kendetegner en optælling, fx hvis flere komponenter nævnes efter hinanden.
-	Kendetegner en underoptælling, fx hvis en komponent består af flere komponenter
①	Kendetegner en position, fx en komponent eller et betjeningsselement i en grafik. Nummereringen kan være angivet fortløbende eller i romertal.
1; A	Kendetegner komponenternes betegnelse i forklarende tekster. De er identiske med positioner i grafikken i siden.
 	Kendetegner en bevægelsesretning eller afbrydernes forskellige positioner.
►	Kendetegner, hvordan en fare forebygges i advarslerne.
[▶ 52]	Markerer en krydshenvisning i tabellerne. Her fx henvisning til side 52

1.1.3.1 Symbolforklaring

Efterfølgende forklares de anvendte symboler i instruktionsbogen. Symbolerne benyttes udelukkende i advarsels- og miljøanvisninger eller informationer. Advarsler skal altid observeres, for at beskytte fører samt tredjepart mod personskader og materielle skader.

Symbol for advarsler



Dette symbol angiver generelle advarsler. Det anvendes til at advare imod eventuelle farer, fx kvæstelses- eller ulykkesfare.

Symbol for eksplosioner



Dette symbol angiver advarsler, der henviser til en eksplosionsfare. Det anvendes for at angive specielle situationer, hvor der er fare for eksplosion.

Symbol for klemning



Dette symbol angiver advarsler, der henviser til en fare for klemning. Det anvendes for at angive specielle situationer, hvor der er fare for eksplosion. Håndsymbolet repræsenterer alle kropsdele.

Symbol for forbrændinger



Dette symbol angiver advarsler, der henviser til en fare for forbrænding. Det anvendes for at angive specielle situationer, hvor der er fare for forbrænding ved varme overflader, varm damp eller varme væsker.

Symbol for elektrisk spænding



Dette symbol angiver advarsler, der henviser til en fare ved elektrisk spænding. Det anvendes for at angive specielle situationer, hvor der er fare for kvæstelser ved elektrisk spænding.

Symbol for tekniske skader



Dette symbol angiver advarsler, der henviser til tekniske skader. Det anvendes for at angive situationer, hvor der er fare for skader på køretøj eller tredjeparts ejendom.

Symbol for miljøanvisninger



Dette symbol kendetegner miljøanvisninger. Det anvendes til at advare imod eventuelle farer for miljøet.

Symbol for informationer



Dette symbol kendetegner informationer. Disse informationer kan fx være tips til betjeningen. De hjælper til en bedre forståelse og brug af maskinen.

1.1.3.2 Forkortelser

I det følgende anføres forkortelser der i givet fald anvendes i instruktionsbogen. Når en forkortelse anvendes første gang, skrives denne først i lang form på dette sted, og angives i klammer. Almindeligt kendte forkortelser (f.eks. Osv.) forklares ikke. Om nødvendigt er der anført en kort forklaring i klammerne.

Forkortelse	Betydning
Fig.	Nummerering af illustrationer under en grafik
ABE	Generel driftstilladelse
AGB	Generelle handelsbetingelser
ATF	Automatic Transmission Fluid (smørelolie i akslerne)
Dt	Driftstimer
DGUV	Tysk lovpligtig forsikring mod uheld

Forkortelse	Betydning
EBE	Særlig godkendelseserklæring
ECU	Electronic Control Unit (elektronisk styreenhed i køretøjet)
EF	Europæisk fællesskab
FOPS	Falling Object Protective Structure (konstruktion til beskyttelse mod nedfaldende genstande)
ICCPD	In Cable Control and Protection Device: En styre- og beskyttelsesanordning til beskyttelse mod overbelastning af stikdåser ved opladning af elkøretøjer, der er integreret i ladekablet
LED	Light-emitting diode (lysdiode)
LWA	Støjniveau
LPA	Lydtrykniveau
MSD	Manual Service Disconnect (Manuel serviceafbryder)
NHN	Normalhøjde (i Tyskland betegnelse for angivelse af højde over havet.
ROPS	Roll Over Protection Structure (konstruktion til beskyttelse, hvis køretøjet vælter)
SAE	Society of Automotive Engineers, (viskositetsklasse for olier)
SOC	State of Charge (batteriet ladetilstand)
StVZO	Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (tysk lov om indregistrering af køretøjer)

1.1.4 Anvisninger til køberen og den driftsansvarlige

- Køberen eller den driftsansvarlige er ansvarlig for, at føreren er uddannet til at arbejde sikkert på og med køretøjet.
 - Det anbefales at gentage kurserne med regelmæssige mellemrum.
- Køberen eller den driftsansvarlige er ansvarlig for, at de sikkerhedsforskrifter, der gælder i det land, hvor køretøjet anvendes, ligeledes overholdes.
- Ejeren i Forbundsrepublikken Tyskland, er forpligtet at kontrollere køretøjet iog de tilhørende redskaber regelmæssigt for korrekt tilstand og sikker brug.
 - I andre lande skal de gældende nationale bestemmelser overholdes.
- Først i denne vejledning vises et billede af den medfølgende overensstemmelseserklæring. Billedet viser overensstemmelseserklæringen uden de tilhørende

data for køretøjet. De tilhørende data for køretøjet varierer alt efter udstyr. De tilhørende data findes i den originale overensstemmelseserklæring, der leveres som originalt dokument med køretøjet.

1.1.5 Anvisninger til føreren

- Overhold altid sikkerhedsbestemmelserne i denne instruktionsbog og de respektive gældende sikkerhedsregler for drift af køretøjet.
- Køretøjet må kun anvendes af personer, der legemligt, åndeligt og fagligt er egnede til det.
- Personer, der er under indflydelse af alkohol eller narkotika, må ikke benytte køretøjet.
- Som fører betegnes den person, der betjener og kører køretøjet.
- Inden den første brug eller første arbejdsindsats skal føreren have modtaget instruktion i brug af køretøjet.
- Føreren skal læse instruktionsbogen nøje og forstå denne før den første kørsel hhv. den første arbejdsindsats. Følg især kapitlet Sikkerhed [se Sikkerhed på side 18](#).
- Inden der arbejdes med køretøjet, skal føreren gøre sig fortrolig med alle betjeningselementer og deres funktion samt køretøjets køreegenskaber.
- Føreren af køretøjet skal inden idriftsættelsen kontrollere, at køretøjet er i en fejlfri stand, og følge angivelserne vedrørende betjening og drift under anvendelsen.
- Føreren er ansvarlig for, at køretøjet og dets anvendelse ikke udgør en fare.
- Arbejder på køretøjet må kun udføres af uddannet og instrueret fagpersonale, der er autoriseret af den driftsansvarlige. Enhver person, der er beskæftiget med betjening, service, vedligeholdelse og transport af køretøjet, skal have læst og forstået hele instruktionsbogen, herunder især afsnittene om sikkerhed, og følge alle anvisninger.
- De tilsvarende nationale bestemmelser i andre lande skal bemærkes og overholdes.

1.2 Garanti og ansvar

1.2.1 Garanti

Krav i henhold til reklamationsretten kan kun gøres gældende, hvis betingelserne for denne overholdes. Disse er indeholdt i forhandlernes almindelige salgs- og leveringsbetingelser for fabriksnye køretøjer og reservedele. Endvidere skal anvisningerne i denne instruktionsbog overholdes.

1.2.2 Begrænsning af ansvar

Producenten fralægger sig ethvert ansvar for personskader og materielle skader ved følgende overtrædelser:

- Handlinger, der strider mod denne instruktionsbog.
- Uformålsmæssig anvendelse
- Anvendelse af uuddannet personale.
- Montering af reserve- og tilbehørsdele, der ikke er tilladt eller godkendt.
- Fagligt ukorrekt håndtering.
- Konstruktionsmæssige ændringer af enhver type.
- Manglende overholdelse af de generelle handelsvilkår.

2 Anvendelse

2.1 Anvendelse af køretøjet

2.1.1 Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne

Det efterfølgende kapitel beskriver køretøjets anvendelsesområde. De anførte arbejder blev klassificeret af producenten som overensstemmende med bestemmelserne og dermed som sikre.

Køretøjet må kun betjenes i overensstemmelse med bestemmelserne, og i en teknisk upåklagelig stand, og føreren skal være bevidst om sikkerhed og risici, samt følge instruktionsbogen. Især fejl, som kan påvirke sikkerheden negativt, skal omgående udbedres!

Køretøjet bruges til gennemførelse af driftscyklusser. En driftscyklus består af optagning, løft, transport og tømning af materiale. Materiale skal derved stemme overens med anvendelsen af redskabet, fx må fast jord kun flyttes med en jordskovl. Sikkerhedsanvisningerne, advarslerne og forskrifterne, som er anført i denne instruktionsbog, skal følges ved hver driftscyklus.

Godkendte redskaber kan ændre køretøjets anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne (f.eks. arbejdsplatform eller pallegaffel). Sørg for at der kun anvendes redskaber, der er godkendt til køretøjet, og i givet fald med det nødvendige ekstraudstyr.

Til en anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne hører også overholdelsen af instruktionsbogen samt vedligeholdelsesbetingelserne!

En anden eller afvigende benyttelse af køretøjet er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne!

2.1.2 Anvendelse i uoverensstemmelse med bestemmelserne

Producenten hæfter ikke for personskader eller materielle skader, der skyldes en anvendelse i uoverensstemmelse med bestemmelserne. Blandt andet er følgende aktiviteter ikke tilladt med køretøjet:

- At løfte eller transportere personer i køretøjet eller redskaberne.
- At benytte køretøjet som arbejdsplatform.
- At løfte eller transportere last, uden at redskabet er beregnet til det.

- At benytte køretøjet efter fejl eller skader, uden at disse er afhjulpet sagkyndigt.
- At benytte køretøjet, efter at der er foretaget væsentlige ændringer.
- At benytte køretøjet ved nedbrydnings- eller skovarbejder, hvor der er fare for nedfaldne genstande.

2.1.3 Fejlanvendelser, der med rimelighed kan forudsiges

En benyttelse, der afviger fra en anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne er ikke beregnet af producenten og udgør dermed en fejlanvendelse i henhold til maskindirektivet. For skader, der opstår ud fra denne, hæfter udelukkende brugeren.

Producenten er via markedstilsynsforanstaltninger forpligtet til at benævne forudsigelige fejlanvendelser. De følgende angivelser er eksempler på sådanne forudsigelige fejlanvendelser. Angivelserne må ikke betragtes som fuldstændige:

- Anvendelse af flader og rum, der ikke er beskrevet som arbejds- eller vedligeholdelsesplads i denne instruktionsbog.
- Gennemførsel af betjenings-, rengørings- eller vedligeholdelsesarbejder, der strider mod angivelserne i denne instruktionsbog.
- Gennemførsel af vedligeholdelsesarbejder eller fejlafhjælpning ved kørende motorer.
- Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne instruktionsbog eller på køretøjet (sikkerhedsmærkater).
- Gennemførsel af vedligeholdelsesarbejder, der ikke er beskrevet i denne instruktionsbog.
- Gennemførsel af vedligeholdelsesarbejder af personale, der ikke er tilstrækkeligt uddannet.
- Uautoriserede ændringer af køretøjet og dets redskab.
- Brug af køretøjet med ikke-tilladte eller ikke fririgvede redskaber.
- Anvendelse af ikke godkendte eller uoriginale reservedele.

- Anvendelse af køretøjet ved applikationer med plan-
tebeskyttelse og gødning.
- Anvendelse som transportværktøj af redskaber, der
ikke er godkendt eller frigivet af producenten.
- Anvendelse af køretøjet ved skovarbejder.
- Anvendelse af køretøjet i vandløb eller oversvøm-
mede områder.
- Transport af personer i køretøjet eller på redskabet.
- Brug af køretøjet i eksplosionsfarlige omgivelser.
- Brug af køretøjet i kontaminerede omgivelser.
- Montering af arbejdsplatforme.

2.2 Grænser for køretøjet

2.2.1 Henvisning til køretøjets grænser

En brug uden for grænserne er en anvendelse, der ikke er beregnet af køretøjets producent og udgør dermed en fejlanvendelse i henhold til maskindirektivet. For personskader og materielle skader, der opstår ud fra denne, hæfter udelukkende brugeren.

2.2.2 Køretøjets rumlige grænser

Køretøjet er beregnet til driften på højder på op til 2000 m over normalnul.

En anvendelse inden for følgende områder er ikke forudsat:

- Hel eller delvis anvendelse under vandet
- Drift under jorden
- Drift i eksplosionsfarlige områder
- Drift i forurenede områder

2.2.3 Køretøjets klimamæssige grænser

Anvendelsesområdet for køretøjet ligger mellem -15 °C og +40 °C.



Information

Ved meget lave eller meget høje temperaturer kan køretøjets ydelse være nedsat.

Ved meget høje temperaturer og/eller ved meget høj luftfugtighed kan der fremkomme tilsvarende oplysninger/informationer fra isolationsovervågning på display.

For at skåne drivbatteriet og forlænge dets levetid, skal følgende overholdes ved opbevaring og parkering af køretøjet:

- Overhold omgivelsestemperatur på 5°C til 20°C.
- Ladetilstand skal ligge mellem 30 % og 50 %.

Du er velkommen til at kontakte din servicepartner, hvis du har yderligere spørgsmål vedrørende anvendelse i ekstreme temperaturområder.

3 Sikkerhed

3.1 Sikkerhedssymboler og signalord

Følgende symbolmarkerer sikkerhedsanvisninger. Det anvendes for at advare mod mulige farer for personer.



FARE

FARE betegner en situation, der har livsfare eller alvorlige kvæstelser til følge, hvis den ikke undgås.

Følger ved manglende overholdelse.

- Forebyggelse af kvæstelser eller livsfare



ADVARSEL

ADVARSEL betegner en situation, der kan have livsfare eller alvorlige kvæstelser til følge, hvis den ikke undgås.

Følger ved manglende overholdelse.

- Forebyggelse af kvæstelser eller livsfare



FORSIGTIG

Forsigtig betegner en situation, der kan kvæstelser til følge, hvis den ikke undgås.

Følger ved manglende overholdelse.

- Forebyggelse af kvæstelser



BEMÆRK

BEMÆRK kendetegner en situation, der medfører materielle skader, hvis reglerne ikke følges.

Følger ved manglende overholdelse.

- Forebyggelse af materielle skader

3.2 Betjeningspersonalets kvalifikationer

3.2.1 Ejerens pligter

- Køretøjet må kun betjenes, køres og vedligeholdes af dertil autoriserede, uddannede og erfarne personer.
- Personer under oplæring må udelukkende uddannes eller instrueres af dertil autoriserede og erfarne personer.
- Personer under oplæring skal øve sig under opsyn, indtil de er fortrolige med køretøjet og dets reaktioner (f.eks. styre- og bremsereaktioner).
- Adgang til køretøjet og betjeningen af det er ikke tilladt for børn og personer under påvirkning af alkohol, narkotika eller medikamenter.
- Betjenings- og vedligeholdelsespersonalets kompetencer skal fastlægges klart og entydigt.
- Ansvar på arbejdspladsen, også med henblik på færdselsmæssige forskrifter, skal fastlægges klart og entydigt.
- Giv operatøren mulighed for at afvise anvisninger fra tredjemand, som er i modstrid med sikkerheden.
- Vedligeholdelse og reparation af køretøjet må kun foretages af et autoriseret specialværksted.

3.2.2 Krav til operatørens viden

- Operatøren er ansvarlig over for tredjepart.
- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden.
- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Køretøjet må kun anvendes af autoriserede og sikkerheds- og farebevidste personer.
- Operatør og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i en sikker driftsklar tilstand.
- Alle personer, der har til opgave at udføre arbejde på eller med køretøjet, skal inden arbejdets påbegyndelse have læst og forstået sikkerhedsanvisningerne i denne instruktionsbog.

- Lovmæssige og øvrige forpligtende regler vedrørende forebyggelse af ulykker skal påpeges og overholdes.
- Færdselslovmæssige og miljøretlige bestemmelser skal påpeges og overholdes.
- Anvend kun de definerede adgangsveje ved op og nedstigning.
- Vær fortrolig med køretøjets nødudgang.

3.2.3 Operatørens forberedende forholdsregler

- Kontroller køretøjet før starten, så der kan køres og arbejdes sikkert.
- Udvis ekstra forsigtighed, hvis føreren har langt, løst hår eller bærer smykker.
- Bær stramtsiddende arbejdsbeklædning, som ikke indskrænker bevægelsesfriheden.

3.3 Generelle informationer

Forudsætninger for driften

- Køretøjet er konstrueret efter seneste tekniske udvikling og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved anvendelsen opstå fare for operatør eller tredjepart eller for skader på køretøjet.
- Opbevar denne instruktionsbog på det dertil beregnede sted i eller på køretøjet. En beskadiget eller ulæselig instruktionsbog og eventuelle tillæg skal straks erstattes.
- Køretøjet må kun anvendes i overensstemmelse med bestemmelserne og under overholdelse af anvisningerne i denne instruktionsbog.
- Operatør og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i en sikker driftsklar tilstand.
 - Indtræder der en skade eller en fejl under anvendelsen, skal køretøjet straks tages ud af drift og sikres imod at blive taget i anvendelse igen.
 - Samtlige fejl, som bringer sikkerheden for operatør eller tredjepart i fare, skal straks afhjælpes af et autoriseret specialværksted.
- Tag ikke køretøjet i brug efter et uheld, men lad det undersøge for skader på et autoriseret specialværksted.
 - Lad efter et uheld sikkerhedsselen undersøge af et autoriseret specialværksted, også selv om der ikke kan ses nogen skader på den.
 - Vær særligt opmærksom på skader på kabine og beskyttelseskonstruktioner.
- Hold opstigningshjælpemidler (greb og trin) fri for snavs, sne og is.
- Ejeren er ansvarlig for, at betjenings- og vedligeholdelsespersonalet pålægges at bære personlige værnemidler i henhold til gældende krav.

3.4 Drift

3.4.1 Forberedende forholdsregler

- Det er kun tilladt at anvende køretøjet, når sikkerhedsanordningerne er på plads og i orden.
- Hold køretøjet rent. Dette formindsker faren for kvæstelser, ulykker og brand.
- Medførte genstande skal anbringes sikkert på de dertil beregnede steder (f.eks. opbevaringsrum, kopholder).
- Tag ikke genstande med, som rager ind i brugerens arbejdsområde. Sådanne kan ved en ulykke udgøre en yderligere fare.
- Følg alle sikkerheds- og anvisningsmærkater på køretøjet.
- Køretøjet må kun startes og betjenes fra førersædet og med spændt sikkerhedssele.
- Kontroller sikkerhedsselens og fastgørelsens tilstand. Defekte sikkerhedsseler og fastgørelsesdele skal udskiftes på et autoriseret specialværksted.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal sædepositionen indstilles sådan, at alle betjeningslementer kan nås og betjenes fuldstændigt.
- Personlig indstilling må kun ske, når køretøjet står stille (f.eks. sæde, ratstamme).
- Inden arbejdet påbegyndes, sikres det, at alle beskyttelsesanordninger er påmonteret korrekt og fungerer.
- Inden påbegyndelse af arbejdet eller efter en afbrydelse af dette sikres det, at bremse, styretøj, signal- og belysningsanordninger fungerer korrekt.
- Sørg, inden køretøjet tages i brug, for, at der ikke opholder sig personer i fareområdet.

3.4.2 Arbejdsomgivelserne

- Operatøren er ansvarlig over for tredjepart.

- Sørg for at blive fortrolig med arbejdsomgivelserne, før arbejdet påbegyndes. Dette gælder f.eks.:
 - Hindringer i arbejds- og færdselsområdet.
 - Afsikring af arbejdsomgivelserne i forhold til det offentlige trafikområde.
 - Underlagets bæreevne.
 - Eksisterende luft- og jordledninger.
 - Specielle anvendelsesbetingelser (f.eks. støv, damp, røg, asbest).
- Operatøren skal kende køretøjets og redskabets maksimale mål.
- Hold tilstrækkelige afstand (f.eks. bygning, kanten af udgravning).
- Vær opmærksom på følgende ved arbejde i bygninger eller lukkede rum:
 - Loftshøjde og gennemkørselshøjde.
 - Bredden af indkørsler og gennemkørsler.
 - Maksimal loftbelastning og maksimal gulvbelastning.
- Anvend monterede spejle og kamerasystemer for at holde øje med fareområdet.
- Ved dårlig sigtbarhed og i mørke skal forhåndenværende arbejdsprojektører slås til, og det skal sikres, at trafikanter ikke blændes af dem.
- Hvis belysningsudstyret på køretøjet ikke er tilstrækkeligt til sikker udførelse af arbejdet, skal arbejdspladsen også oplyses.
- Der er forøget brandfare ved varme dele på køretøjet.

3.4.3 Fareområde

- Fareområdet er det område, hvor personer er i fare som følge af køretøjets, redskabets eller lastens bevægelser.
- Til fareområdet hører også det område, som kan nås af nedfaldende materiale, nedfaldende udstyr eller udslyngede dele.

- Fareområdet skal udvides ved umiddelbar nærhed af bygninger, stilladser eller andre faste bygningselementer.
- Afspær risikoområdet, hvis der ikke kan overholdes en tilstrækkelig sikkerhedsafstand.
- Hvis der opholder sig personer i fareområdet, skal arbejdet straks indstilles.

3.4.4 Befordring af personer

- Det er ikke tilladt at medbringe personer med køretøjet.
- Det er ikke tilladt at medbringe personer på eller i redskaberne.
- Det er ikke tilladt at medbringe personer på eller i anhængere.

3.4.5 Mekanisk ubeskadiget tilstand

- Operatør og ejer er forpligtede til kun at anvende køretøjet i en sikker driftsklar tilstand.
- Køretøjet må kun anvendes, hvis alle beskyttelses- og sikkerhedsanordninger er monteret og funktionsdygtige (f.eks. beskyttelsesanordninger som kabine eller styrbøjle, aftagelige beskyttelsesanordninger).
- Kontroller køretøjet for skader og mangler, som kan ses udefra.
- Indtræder der en skade eller en fejl under anvendelsen, skal køretøjet straks tages ud af drift og sikres imod at blive taget i anvendelse igen.
- Samtlige fejl, som bringer sikkerheden for operatør eller tredjepart i fare, skal straks afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

3.4.6 Start køretøjets motor

- Start kun motorerne som beskrevet i instruktionsbogen.
- Hold øje med alle advarsels- og kontrollamper.

3.4.7 Anvendelse af køretøjet

- Køretøjet må kun startes og betjenes fra førersædet og med spændt sikkerhedssele.

- Tag kun køretøjet i brug, hvis der er tilstrækkeligt udsyn (tag i givet fald en assistent til hjælp).
- Ved brug på stigninger eller skråninger:
 - Der må kun køres eller arbejdes op ad bakke eller ned ad bakke.
 - Undgå at køre på tværs. Vær opmærksom på køretøjets (og en eventuel anhængers) maksimalt tilladte hældning.
 - Før læsset i retning mod toppen af skråningen og så tæt ved jorden som muligt.
 - Hold altid redskaber tæt ved jorden.
- Tilpas kørehastigheden efter forholdene (f.eks. jordbundsforholdene, vejforholdene).
- Ved baglæns kørsel er der øget risiko. Der kan befinde sig personer i køretøjets døde vinkel, og disse bliver ikke set af operatøren.
 - Kontroller altid, at der ikke befinder sig personer i køretøjets farezone, inden der skiftes køreretning.
- Stig aldrig op på et kørende køretøj, og spring aldrig ned fra et.

3.4.8 Kørsel på offentlige veje og pladser

- Føreren skal være i besiddelse af det relevante nationale kørekort.
- Overhold de nationale forskrifter under kørsel på offentlig vej eller pladser (f.eks. færdselsloven).
- Sørg for, at køretøjet overholder de nationale forskrifter.
- For ikke at blænde andre trafikanter er det ikke tilladt at benytte de monterede arbejdsprojektører ved kørsel på offentlige veje eller pladser.
- Sørg for en tilstrækkelig gennemkørselshøjde og -bredde under gennemkørsel af f.eks. underføringer, broer og tunneler.
- Det påmonterede redskab skal være godkendt til kørsel på offentlige veje eller pladser (se f.eks. registreringspapirer).
- Ved transport af køretøjet på offentlig vej skal redskabet bringes i transportstilling og tømmes.

- Det påmonterede redskab skal være forsynet med den foreskrevne belysning og beskyttelsesanordninger.
- Træf foranstaltninger imod utilsigtet aktivering af arbejdshydraulikken.

3.4.9 Slukning af køretøjet

Slukning af køretøjet

- Sluk kun køretøjet i henhold til instruktionsbogen.
- Inden køretøjet parkeres, sænkes redskabet ned på jorden.

3.4.10 Sikring af køretøjet

- Først når drevet er slukket, må sikkerhedsselen tages af.
- Inden køretøjet forlades, skal det sikres imod at trille væk (f.eks. parkeringsbremse, egnede bremseskiver).
- Tag tændingsnøglen ud, og lås køretøjet, så det ikke kan tages i brug af ubeføjede.

3.5 Drift med løfteopgaver

3.5.1 Forudsætninger

- Udpeg en kvalificeret person, som har tilstrækkeligt kendskab til benyttelsen som kran, og som kender de sædvanlige tegn, til at fastgøre laster og instruere operatøren.
- Den person, der giver operatøren anvisninger, skal under fastgørelse, føring og løsningen af lasten opholde sig inden for operatørens synsfelt (holde øjenkontakt).
- Hvis dette ikke er muligt, skal der være en ekstra person til stede med de samme kvalifikationer, som kan give anvisninger.
- Operatøren må ikke forlade sædet, når der er løftet en last.

3.5.2 Fastgørelse, føring og løsningen af last

- Ved fastgørelse, føring og løsningen af last skal de gældende specifikke forskrifter følges.
- Ved fastgørelse, føring og løsningen af en last skal der bæres personlige værnemidler (f.eks. beskyttelseshjelm, beskyttelsesbriller, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko).
- Bæremidler og fastgørelsesmidler må ikke føres over skarpe kanter og drejende dele. Lasterne skal fastgøres, så de ikke kan forskubbe sig eller falde ned.
- Kør kun med laster på vandret, bæredygtig og jævn grund.
- Før lasten nær ved jorden.
- For at undgå voldsomme svingninger af lasten:
 - Udfør rolige, langsomme bevægelser med køretøjet.
 - Anvend tove til at føre lasten med (må ikke føres med hånden).
 - Vær opmærksom på vejforholdene (f.eks. vindstyrke).
 - Hold tilstrækkelig sikkerhedsafstand til genstandene.

- Operatøren må kun give tilladelse til fastgørelse og løsningen af lasten, hvis køretøjet står stille, og redskabet ikke bevæges.
- Der må ikke ske overlapning med andre arbejdende køretøjers fareområder.

3.5.3 Drift med løfteopgaver

- Køretøjet og redskabet skal være godkendt til at drift med løfteopgaver.
- De nationale forskrifter for drift med løfteopgaver skal følges.
- Drift med løfteopgaver omfatter løft, transport og nedsætning af last ved hjælp af et bæremiddel og fastgørelsesmiddel.
- Der skal være en ekstra person til stede for at hjælpe med fastgørelse, føring og løsningen af lasten.
- Der må ikke befinde sig personer under lasten.
- Køretøjet skal straks bringes til standsning og drevet skal slukkes, når der træder personer ind i fareområdet.
- Anvend køretøjet til drift med løfteopgaver, hvis det foreskrevne løftegrej (f.eks. ledstang og løftekrog) og sikkerhedsanordninger eksisterer og er funktionsdygtige (f.eks. optiske og akustiske advarselsanordninger, ledningsbrudssikring, stabilitetstabel).
- Anvend kun bæremidler og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne .
- Anvend kun kæder og sjækler. Ingen remme, slynge eller tove.
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bæremidler og fastgørelsesmidler.
- Afbryd ikke arbejdsprocessen med anhugget last.



3.6 Anvendelse med anhænger

- Køretøjet er ikke godkendt til anhængerdrift.

3.7 Drift af redskaber

3.7.1 Redskaber

- Anvend kun redskaber, som er godkendt til køretøjet hhv. dets beskyttelsesanordning (f.eks. splintbeskyttelse).
- Alle andre redskaber kræver godkendelse fra køretøjets producent.
- Fareområdet samt arbejdsområdet afhænger af det anvendte redskab.
 - Se redskabets driftsvejledning.
- Sørg for at sikre lasten.
- Redskabet må ikke overlæsses - overhold køretøjets tilladte nyttelaster.
- Kontroller, at låsen er anbragt korrekt.

3.7.2 Drift

- Det er forbudt at befordre personer på eller i et redskab.
- Det er forbudt at montere en arbejdsplatform.
 - Undtagelse: Køretøjet er udstyret med de nødvendige sikkerhedsanordninger og godkendt.
- Redskaber og ballastvægte ændrer køretøjets køreegenskaber samt styre- og bremseevnen.
- Operatøren skal være fortrolig med denne ændring og handle tilsvarende.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal det ved en prøve sikres, at redskabet fungerer korrekt.
- Inden redskabet tages i brug, skal det sikres, at ingen kommer i fare.
- Sænk redskabet ned på jorden, inden sædet forlades.

3.7.3 Omstilling

- Inden til- eller frakobling af hydraulikudtagene:
 - Sluk for tændingen.
 - Fjern tryk fra driftshydraulikken.

- Opsamling og nedsætning af redskaber kræver særlig forsigtighed:
 - Saml redskabet op i henhold til instruktionsbogen, og fastlås det sikkert,
 - Sæt kun redskabet fra på fast, jævn grund, og sørg for, at det ikke kan tippe eller rulle bort.
- Tag kun køretøjet og redskabet i brug, når:
 - Alle beskyttelsesanordninger er på plads og i orden.
 - Alle belysnings- og hydraulikforbindelser etableret og fungerer korrekt.
- Udfør visuel kontrol af låsningen. Der skal ikke arbejdes, inden den korrekte låsning er entydigt fastslået.
- Ved opsamling og nedsætning af et redskab må der ikke opholde sig personer mellem køretøjet og redskabet.

3.8 Bugsering, bjærgning, læsning og transport

3.8.1 Bugsering

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Der må ikke opholde sig personer inden for bugseringsstangens eller bugseringstovets område. Som sikkerhedsafstand gælder 1,5 gange bugseringsmidlets længde.
- Den foreskrevne transportstilling, tilladte hastighed og vejstrækning skal overholdes.
- Anvend ikke bjærgningsanordningen til bugsering af køretøjet.
- Som trækkøretøj skal der anvendes et køretøj af mindst den samme vægtklasse. Endvidere skal det bugserende køretøj have tilstrækkelig trækraft og være forsynet med et sikkert bremsesystem.
- Anvend kun bugseringsstænger eller bugseringstove, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne.
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bugseringsstænger eller bugseringstove.
- Anbring kun bugseringsstænger eller bugseringstove i de dertil beregnede anordninger.
- For at undgå skader på køretøjet, må dette kun bugseres som beskrevet i denne instruktionsbog.
- Overhold de nationale forskrifter under bugsering på offentlig veje eller pladser (f.eks. belysningsforskrifter).

3.8.2 Læsning med kran

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Læssekranen og løftegrejet skal have tilstrækkelige dimensioner.
- Vær opmærksom på køretøjets samlede vægt.
- Ved fastgørelse, føring og løsningen af køretøjet skal der bæres beskyttelsesbeklædning og værnemidler (f.eks. beskyttelseshjelm, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko).

- Anvend kun bæremidler og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne.
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bæremidler og fastgørelsesmidler.
- Kontrollér via visuel kontrol, om alle anhugningspunkter er uden skader hhv. slid (f.eks. ingen udvidelser, ingen skarpe kanter, ingen revner).
- Lad kun erfarne personer arbejde med anhugning af laster og dirigering af kranførere.
- Hjælperen skal opholde sig i kranførerens synsfelt eller i en afstand, så de kan tale sammen.
- Iagttag alle køretøjets og løftegrejets bevægelser.
- Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser.
- Løft først køretøjet, når det er sikkert fastgjort, og anhuggeren giver tilladelse til det.
- Anbring kun bæremidlerne (f.eks. tove, seler) i de dertil beregnede anhugningspunkter.
- Anhug ikke køretøjet ved at slå bæremidlet (f.eks. tove eller seler) om det.
- Vær opmærksom på lastfordelingen, når bæremidlet og løftegrejet anbringes.
- Der må ikke befinde sig personer i, under eller på køretøjet under læsseprocessen.
- Følg de nationale forskrifter.
- For at undgå skader på køretøjet, må dette kun læses som beskrevet i denne instruktionsbog.
- Løft ikke et køretøj, der sidder fast (f.eks. kørt fast eller frosset fast).
- Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. vindstyrke).

3.8.3 Transport

- Med henblik på sikker transport af køretøjet:
 - Skal transportkøretøjet have en tilstrækkelig lasteevne og ladstørrelse.
 - må transportkøretøjets tilladte totalvægt ikke overskrides.

- Anvend kun bæremidler og fastgørelsesmidler, der er godkendt af et test- eller certificeringsorgan. Overhold kontrolintervallerne .
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bæremidler og fastgørelsesmidler.
- Til sikring af køretøjet på ladet må kun anvendes de dertil beregnede fastgørelsespunkter.
- Der må ikke befinde sig personer i og på køretøjet under transporten.
- Følg de nationale forskrifter.
- Vær opmærksom på vejrforholdene (f.eks. is og sne).
- Minimumsvægten på transportkøretøjets styreaksel (styreaksler) må ikke underskrides, og der skal tages hensyn til den regelmæssige vægtfordeling.

3.9 Vedligeholdelse

3.9.1 Vedligeholdelse

- Overhold de lovmæssigt fastsatte intervaller for tilbagevendende kontroller, inspektioner og vedligeholdelsesarbejder, der er angivet i instruktionsbogen.
- Ved vedligeholdelsesarbejder skal det kontrolleres, at alt værktøj og værkstedets udstyr er egnet til det arbejde, der er beskrevet i denne instruktionsbog.
- Anvend ikke beskadiget eller defekt værktøj.
- Under gennemførelse af vedligeholdelsesarbejder skal køretøjet være ude af drift.
- Afmonterede sikkerhedsanordninger skal igen monteres korrekt efter vedligeholdelsesarbejder.
- Lad køretøjet køle af, inden dele berøres.

3.9.2 Personlige sikkerhedsforholdsregler

- Undlad enhver arbejdsform, som kan være betænkelig for sikkerheden.
- Bær beskyttelsesudstyr (f.eks. sikkerhedshjelm, beskyttelsesbriller og sikkerhedssko).
- Bær ikke udslået langt hår eller smykker.
- Inden påbegyndelse af arbejdet skal køretøjets komponenter låses sikkert fast eller understøttes.

3.9.3 Forberedende forholdsregler

- Anbring et advarselsskilt på betjeningselementerne (f.eks. Vedligeholdelse af køretøjet, må ikke startes).
- Inden der udføres montagearbejder på køretøjet, skal de steder, der skal vedligeholdes, understøttes, og der skal anvendes egnede løfte- og støtteanordninger ved udskiftning af dele over 9 kg.

- Udfør kun vedligeholdelsesarbejder, når:
 - køretøjet er parkeret på et plant og fast underlag.
 - køretøjet er sikret mod at rulle væk (f.eks. Parkeringsbremse, underlægskeer) og redskabet er sat på jorden.
 - tændingsnøglen er taget ud.
 - driftshydraulikken er trykaflastet.
- Er der behov for vedligeholdelsesarbejder under et løftet køretøj eller redskab, skal dette understøttes sikkert og stabilt (f.eks. løfteplatform, bukke).
- Hydrauliske cylindre eller donkrafte alene sikrer ikke et løftet køretøj eller redskab tilstrækkeligt.
- Der må ikke arbejdes på komponenter, der står under spænding. Inden arbejdet påbegyndes, skal strømforsyningen afbrydes, kontrolleres og sikres, så længe arbejdet varer.

3.9.4 Foranstaltninger til gennemførelse

- Der må kun udføres de vedligeholdelsesarbejder, der er beskrevet i denne instruktionsbog.
- Alle arbejder, der ikke er beskrevet, skal udføres af kvalificeret og autoriseret personale.
- Følg vedligeholdelsesplanen.
- Brug ved vedligeholdelsesarbejder over kropshøjde dertil beregnede opstigningshjælpemidler og arbejdsplatforme eller lignende, som opfylder kravet om sikkerhed. Brug ikke køretøjets dele eller redskaber som opstigningshjælp.
- Redskaber må ikke anvendes som løfteplatform for personer.
- Hold opstigningshjælpemidler (greb og trin) fri for snavs, sne og is.
- Arbejder på køretøjets elektriske system må kun udføres af uddannet fagpersonale.
- Inden arbejder på køretøjets elektriske system skal litium-ion batteriet adskilles fra det elektriske system ved at trykke på nødstopafbryderen.

3.9.5 Ændringer og reservedele

- Foretag ingen ændringer på køretøjet samt redskabet (f.eks. sikkerhedsanordninger, belysning, dæk, udretnings- og svejsearbejde).
- Ændringer skal godkendes af producenten og udføres af et autoriseret specialværksted.
- Anvend kun originale reservedele.

3.9.6 Beskyttelseskonstruktioner

- Kabine, styrtbøjle og beskyttelsesgitter er testede beskyttelsesanordninger og må ikke underkastes forandringer (f.eks. må der ikke bores, bøjes eller svejses i dem).
- Udfør visuel kontrol i henhold til vedligeholdelsesplanen (f.eks. fastgørelser, beskadigelser).
- Konstatere der mangler eller skader, skal disse straks undersøges og afhjælpes af et autoriseret specialværksted.
- Eftermontering eller udskiftning af sikkerhedspåbygninger må kun udføres af et autoriseret værksted.
- Udskift selvsiddende fastgørelseselementer (f.eks. selvsiddende møtrikker) med nye efter afmonteringen.

3.10 Foranstaltninger til risikoforebyggelse

3.10.1 Dæk

- Lad altid reparationer på dæk udføre af uddannet sagkyndigt personale.
- Kontroller for korrekt lufttryk og udvendigt synlige skader (f.eks. revner, flænger).
- Kontroller, at hjulmøtrikkerne sidder fast.
- Anvend kun godkendte dæktyper.
- Køretøjet skal have ens dæktyper (f.eks. dæktype, slidbaneomkreds).

3.10.2 Hydrauliske systemer og trykluftsystemer

- Alle ledninger, slanger og forskruninger skal regelmæssigt kontrolleres for utætheder og skader, som kan ses udefra.
- Sprøjtende olie kan medføre personskader og forårsage brand.
- Utætte hydraulik- og trykluftledninger kan føre til fuldstændigt tab af bremsevirkningen.
- Utætheder og beskadigede trykledninger skal straks repareres af et autoriseret specialværksted.
- Kontrollér og udskift hydraulikslangerne i de anbefalede intervaller.

3.10.3 Elektrisk anlæg

- Anvend kun sikringer med den foreskrevne strømsstyrke.
- Optræder der en skade eller en fejl på det elektriske anlæg:
 - Tryk på nødstopafbryderen
 - Tag straks køretøjet ud af drift og foretag sikring mod gentilkobling.
 - Få fejlen afhjulpet.
- Sørg for, at arbejder på det elektriske system kun udføres af fagligt uddannet personale.
- Kontrollér det elektriske system regelmæssigt. Mangler skal afhjælpes straks (f.eks. løse forbindelser, svedne kabler).

3.10.4 Batteri

- Køretøjet er udstyret med et litium-ion batteri. Dette litium-ion batteri befinder sig i et hermetisk lukket metalkabinet. I normal tilstand udgår der ingen fare herfra.
- Beskadigede eller defekte batterier kan medføre brande. Litium-ion batterier brænder med meget høj energi, og det er vanskeligere at køle eller slukke dem end traditionelle batterier. Ved et brændende litium-ion-batteri er der en stor fare for forbrænding og forgiftning.
- Brændende litium-ion batteri må kun slukkes af de dertil uddannede personer med åndedrætsværn og beskyttelsestøj ved hjælp af vand.
- Tiltag ved en batteribrand:
 - Aktivér nødstop-kontakten.
 - Om muligt skal ladekablet afbrydes fra netstikdåsen, hvis en batteribrand kan genkendes tidligt.
 - Prøv ikke selv at slukke branden.
 - Forlad området omkring det brændende batteri så hurtigt som muligt, og undgå at indånde det opstående røg.
 - Flyt til sikker afstand uden for den opstående røg, vær opmærksom på vindretningen.
 - Ved brand alarmeres brandvæsenet med oplysningen at der brænder et køretøj med litium-ion batteri.

3.10.5 Omgang med olier, fedtstoffer og andre substanser

- Iagttag sikkerhedsdatabladet ved håndtering med olier, fedt og andre kemiske substanser.
- Bær passende beskyttelsesudstyr (f.eks. beskyttelseshandsker, beskyttelsesbriller).
- Vær forsigtig ved omgang med varme drifts- og hjælpestoffer - fare for forbrænding og skoldning.
- Arbejd kun med tilsvarende personlige værnemidler som f.eks. åndedrætsværn i områder med belastede omgivelser (f.eks. støv, damp, røg, asbest).

- Køretøjet må ikke anvendes i radioaktivt, biologisk eller kemisk kontaminerede omgivelser.

3.10.6 Brandrisiko

- Smøremidler og -fedt er brændbare.
- Anvend ikke brandfarlige rengøringsmidler.
- Der er forøget brandfare ved varme dele på køretøjet.
 - Stands og parker kun køretøjet på sikre steder.
- Hvis køretøjet udstyres med en brandslukker, skal denne anbringes på det dertil beregnede sted.
- Hold køretøjet rent, det reducerer brandfaren.

3.10.7 Arbejde i nærheden af elektriske forsyningsledninger

- Inden der påbegyndes noget arbejde, skal operatøren kontrollere, om der befinder sig elektriske forsyningsledninger i det planlagte arbejdsområde.
- Findes der elektriske forsyningsledninger, må der kun anvendes et køretøj med kabine (Faradays bur).
- Findes der elektriske forsyningsledninger, skal der holdes tilstrækkelig afstand.
- Hvis dette ikke er muligt, skal operatøren efter aftale med ejeren eller den ansvarlige for forsyningsledningerne træffe andre sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. slukke strømmen).
- Skulle der alligevel ske en berøring af strømførende forsyningsledninger:
 - Må kabinen (Faradays bur) ikke forlades eller berøres.
 - Skal køretøjet om muligt køres ud af fareområdet.
 - Skal udenforstående advares mod at komme nærmere og mod at berøre køretøjet.
 - Få spændingen koblet fra.
 - Forlad først køretøjet, når de berørte eller beskadigede forsyningsledninger med sikkerhed ikke mere er under spænding.

3.10.8 Arbejde i nærheden af ikke-elektriske forsyningsledninger

- Inden der påbegyndes arbejde af nogen art, skal operatøren kontrollere, om der befinder sig ikke-elektriske forsyningsledninger i det planlagte arbejdsområde.
- Hvis der findes ikke-elektriske forsyningsledninger, skal operatøren i forståelse med ejeren eller den ansvarlige for forsyningsledningerne træffe sikkerhedsforanstaltninger (f.eks. slå forsyningsledningerne fra).
- Frilægges der elektriske forsyningsledninger, skal disse fastgøres, understøttes og sikres på passende måde.

3.10.9 Forholdsregler ved tordenvejr

- Indstil driften ved optræk til tordenvejr.
 - Køretøjet skal standses og forlades og man skal holde afstand til dette.

3.10.10 Støj

- Følg støjforskrifterne (f.eks. ved anvendelse i lukkede rum).
- Tag hensyn til eksterne støjkloder (f.eks. tryklufthammer, betonsav).
- Afmonter ikke køretøjets og redskabets støjdæmpende anordninger.
- Få straks udskiftet beskadigede støjdæmpende anordninger (f.eks. isoleringsmåtte, lyddæmper).
- Bær ikke høreværn ved kørsel på offentlige veje eller pladser.

3.10.11 Rengøring

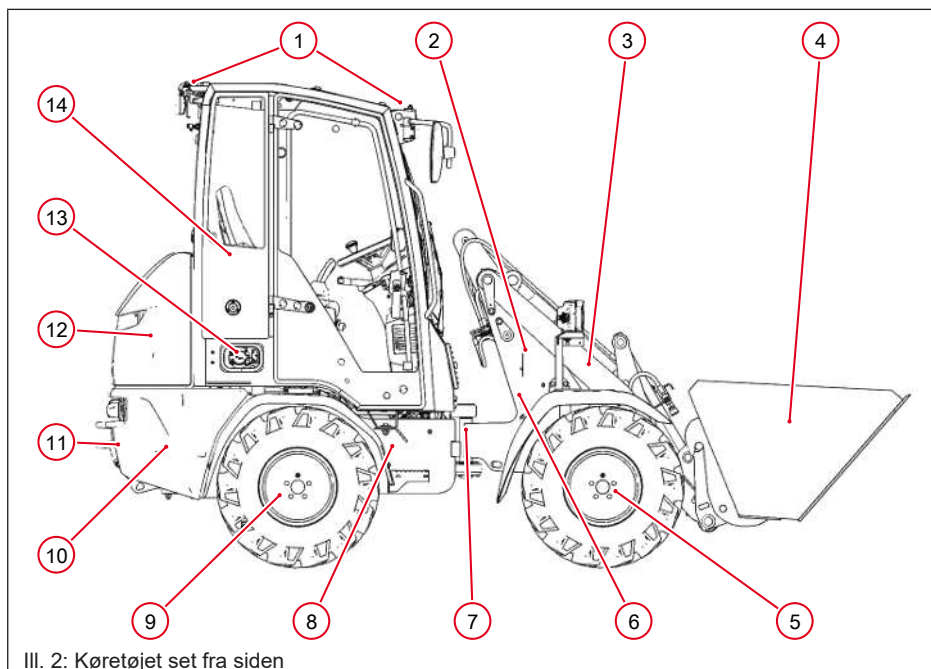
- Ved brug af trykluft og højtryksrensere er der fare for kvæstelser.
 - Bær tilsvarende beskyttelsesudstyr.
- Brug ikke farlige og aggressive rengøringsmidler.
 - Bær tilsvarende beskyttelsesudstyr.

- Brug kun køretøjet, når det er rengjort.
 - Hold opstigningshjælpemidler (greb og trin) fri for snavs, sne og is.
 - Hold kabinens ruder og spejle rene.
 - Hold lygterne og arbejdsprojektøren rene.
 - Hold betjeningselementer og kontrollamper rene.
 - Hold sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater rene, og udskift dem med nye, hvis de er beskadigede eller ikke længere forefindes.
- Foretag kun rengøringsarbejder, når drevet er slukket og kølet af.
- Pas på sårbare komponenter, og beskyt dem på passende måde (f.eks. elektroniske styreenheder, relæer).
- Ved rengøring med højtryksrenser eller vandslangen altid lukke motorhjælmen og ladestikdåsens klap.

4 Beskrivelse af køretøjet

4.1 Visning af køretøjet

4.1.1 Visning af køretøjet



III. 2: Køretøjet set fra siden

Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
1	Arbejdsprojektør foran og bagpå	2	Køretøjets ramme forvogn
3	Læsseanordning	4	Redskab
5	Forhjul	6	Blokering til knæpendulled
7	Knæpendulled	8	Køretøjets ramme bagvogn
9	Baghjul	10	Styreelektronik (højre side)/brændstof-tank (venstre side)
11	Ballastvægt til bagenden	12	Motorhjelm
13	Ladestikdåse	14	ROPS/FOPS beskyttelses-anordning (tag eller kabine)

4.2 Kort beskrivelse

4.2.1 Type- og handelsbetegnelse

Køretøjet har to betegnelser som identifikation.

Typebetegnelse	Handelsbetegnelse
Typebetegnelsen er trykt på typeskiltet.	Handelsbetegnelsen er påklæbet på køretøjet
A09-01	WL20e

4.2.2 Køretøjets vigtigste komponenter

Chassis

- Stabil stålramme

Motor

- To trefasede-vekselstrøms-elmotorer

Førerplads

- ROPS/FOPS kontrolleret kabine/kontrolleret sikkerhedstag
 - ROPS er forkortelsen af det engelske begrebs: Roll Over Protective Structure (rullebeskyttelsesstruktur)
 - FOPS er forkortelsen af det engelske begreb Falling Object Protective Structure (beskyttende struktur mod nedfaldende genstande)

Køredrev

- Elektrisk køredrev
- Tophastighed
 - Serie 0 - 15 km/t

Styring

- Fuldhidraulisk knæpendulstyring

Aksler

- Stive aksler foran og bagpå

Bremse

- Driftsbremse: Hydraulisk aktiveret tromlebremse
- Parkeringsbremse: Elektrisk aktiveret fjederkraftbremse på køredrevets elektriske motor.

Læsseanordning

- Læsseanordning med mekanisk eller hydraulisk fastlåsning til redskaber

Køretøjet er udstyret med et "telematikmodul" (EquipCare) til overførsel af driftsdata, placering etc. via satellit. Din forhandler står altid til rådighed ved spørgsmål omkring telematikmodulet".

Køretøjet er i henhold til den tyske færdselslov (StVZO) en selvkørende arbejdsmaskine. I andre lande skal de gældende nationale bestemmelser overholdes.

Køretøjets forskellige anvendelsesmuligheder kan ses i kapitlet Anvendelse i overensstemmelse med bestemmelserne.

Køretøjet er sammensat af køretøjets chassis, motoren og akslerne. I/på køretøjets chassis findes driv- og styreenhederne, drivbatteriet og førerpladsen og læsseanordningen.

4.2.3 Elektrisk anlæg

Køretøjet drives elektrisk. Den elektriske strøm leveres som jævnstrøm fra et litium-ion-batteri. En frekvensomretter omvandler jævnstrømmen i trefase-vekselstrøm for el-motorer. En el-motor driver transfergearet, som viderefører kraften til bagakselen og forakselen. Hastigheden retter sig efter omdrejningstallet på elektromotor. Styring sker trinløst over en kørepedal. En yderligere el-motor driver arbejdshydraulikken.

Det elektriske drivsystem har en 48 volt.

Det elektriske system på køretøjet har en driftsspænding på 12 volt. Transformeren forvandler 48 volt fra drivbatteriet til 12 volt for det elektriske system.

Forbrugerne og deres tilledninger er sikret med sikringer og relæer.

For at oplade drivbatteriet skal opladeren regelmæssigt tilsluttes til strømnettet.

Nødstopknop

Køretøjet er udstyret med en nødstopafbryder, [se Nødstopafbryder på side 97](#). Med nødstopafbryderen kan hele det elektriske system og alle drev hurtigt frakobles i nødsituationer. Ved aktivering af nødstop-knappen aktiveres parkeringsbremsen.

Elektriske nødfunktioner af 12 volt elektrisk system, f.eks. advarselsblink, er dog stadig mulig.

4.2.4 Hydraulik

Hydrauliksystemet forsynes med hydraulikolie via hydraulikslangerne og hydraulikolieledninger fra en tandhjulspumpe m fra hydraulikolietanken, og er udstyret med styreventiler, trykbegrænsningsventiler, filtre og evt. en køler.

Alt efter køretøjets udstyr er der monteret stikkoblinger foran og bag på køretøjet for tilslutning af hydraulisk drevne redskaber.

Rørbrudssikringer på læsseanordningen

Køretøjet kan som ekstraudstyr udstyres med rørbrudssikringer på hydraulikcylinderne på læsseanordningen. Rørbrudssikringer forhindrer en slagagtig, uønsket nedsynkning af læsseanordningen i tilfælde af brud på en hydraulikledning eller en hydraulikslange.

Rørbrudssikringerne består af sænkebremseventiler. Sænkebremseventilerne kan, alt efter køretøjets udstyr, forbikobles via en kontakt i kabinen (omgåelse af sænkebremse). Dette er nødvendigt ved funktioner såsom flydestilling og dæmning af udsving på lasten.

Styrehydraulik og driftshydraulik

Styrehydraulik og driftshydraulik forsynes med hydraulikolie fra en tandhjulspumpe. Tandhjulspumpen drives af en trefaset vekselstrømsmotor. Oliestrømmen ledes via en prioritetsventil gennem styreorbitrolen eller til styreventilen på driftshydraulikken. Prioritetsventilen sikrer, at styretøjet først og fremmest forsynes med hydraulikolie. Ved drejning af rattet styre styreorbitrolen oliestrømmen til de dobbeltvirkende hydraulikcylindre til styretøjet.

Funktionen på driftshydraulikken styres via joystick med styreventilen. Med styreventilen ledes oliestrømmen til de tilhørende hydraulikcylindre på læsseanordningen og tilkoblingerne for tilslutning af hydraulisk drevne redskaber og tilbage i beholderen med hydraulikolie.

4.2.5 Bremsning

Driftsbremsen er en tromlebremse på forreste fordelingsgear. Den virker via kardanaksel på for- og bagaksel. Bremsen aktiveres via bremsepedalen.

Samtidig bremses køretøjet elektromagnetisk af elektromotor i drev, når kørepedalen slippes.

Ved bremsning via el-motoren gemmes den frie energi i drivbatteriet (rekuperation).

Parkeringsbremsen består af en fjederkraftbremse. Fjederkraftbremsen befinder sig på køredrevets el-motor påvirker for- og bagakselen via kardanakselen. Fjederkraftbremsen aktiveres automatisk efter 3 sekunder ved køretøjets stilstand. Indtil da holdes køretøjet af køredrevets el-motor (Hill Hold).

Desuden kan parkeringsbremsen manuelt via en afbryder. Denne funktion anvendes også til aktivering af hjælpebremsen i tilfælde af driftsbremsen svigter.

4.2.6 Styling

Styretøjet er konstrueret som knækpendulstyring. Den aktiveres hydraulisk via styreorbitrolen og dobbeltvirkende hydraulikcylindere.

Nødstyringsfunktion

Styretøjet fungerer kun normalt, når drevet kører.

Hvis drevet svigter, kan køretøjet stadig styres. Det kræver i så fald flere kræfter at styre køretøjet, og funktionen er langsom. Vær især opmærksom på dette, når køretøjet bugseres bort. Tilpas bugseringshastigheden efter de ændrede styreforhold (skridtgang)!

4.2.7 Læsseanordning

Læsseanordningen består af løfterammen og hurtigvekselsystemet til redskaber.

Låsen på lynvekselsystemet betjenes hydraulisk.

De hydrauliske funktioner på læsseanordningen udføres med forskellige hydraulikcylindere. På læsseanordningen findes diverse hydraulikudtag til redskaber med hydrauliske funktioner. Til læsseanordningen hører også det pågældende, tilkoblede redskab.

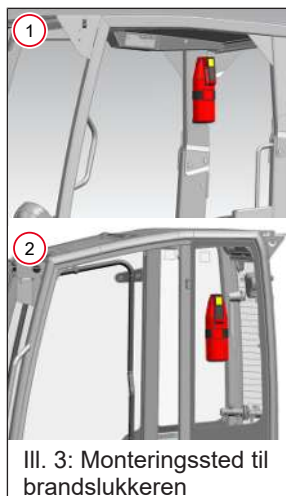
4.2.8 Førerplatform

ROPS/FOPS-beskyttelseskonstruktion for føreren er alt efter udstyr udformet som beskyttelsestag eller kabine og kontrolleret med kategori 1.

- ROPS er forkortelsen af det engelske udtryk: Roll Over Protective Structure“ (styrtbøjle)
- FOPS er forkortelsen af det engelske udtryk: Falling Object Protective Structure (konstruktion til beskyttelse mod nedfaldende genstande)

På førerplatformen findes sædet til operatøren samt betjenings- og kontrolelementerne.

4.2.8.1 Ildslukker



III. 3: Monteringssted til brandslukkeren

Pos.	Betegnelse
1	Ved udstyr førerbeskyttelsestag
2	Ved udstyr kabine

Brandslukkeren leveres ikke som standard med køretøjet. Brandslukkeren må kun eftermonteres af et autoriseret værksted. Brandslukkeren betjenes i overensstemmelse med anvisningerne, der er trykt på beholderen.

For at sikre brandslukkerens fulde funktionsdygtighed, skal man følge nedenstående anvisninger:

- Kontroller regelmæssigt brandslukkeren, og genopfyld dem i givet fald. Der findes en tilhørende testplade på beholderen.
- Brandslukkeren må kun benyttes i nødstilfælde.
- Hvis brandslukkeren er blevet anvendt, skal den omgående undersøges og genopfyldes af et autoriseret værksted. I givet fald er det nødvendigt at udskifte brandslukkeren med en ny.

4.3 Betjeningselementer ved førerpladsen

4.3.1 Bemærkninger til betjeningselementerne



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af beskadigede betjeningselementer samt ikke-fungerende advarselsslamper og kontrollamper!

Beskadigede betjeningselementer, kontrollamper og advarselsslamper kan ikke udføre deres funktion korrekt. Der ved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Defekte betjeningselementer skal omgående repareres af et autoriseret værksted.
- ▶ Defekte advarselsslamper og kontrollamper skal omgående repareres af et autoriseret værksted.

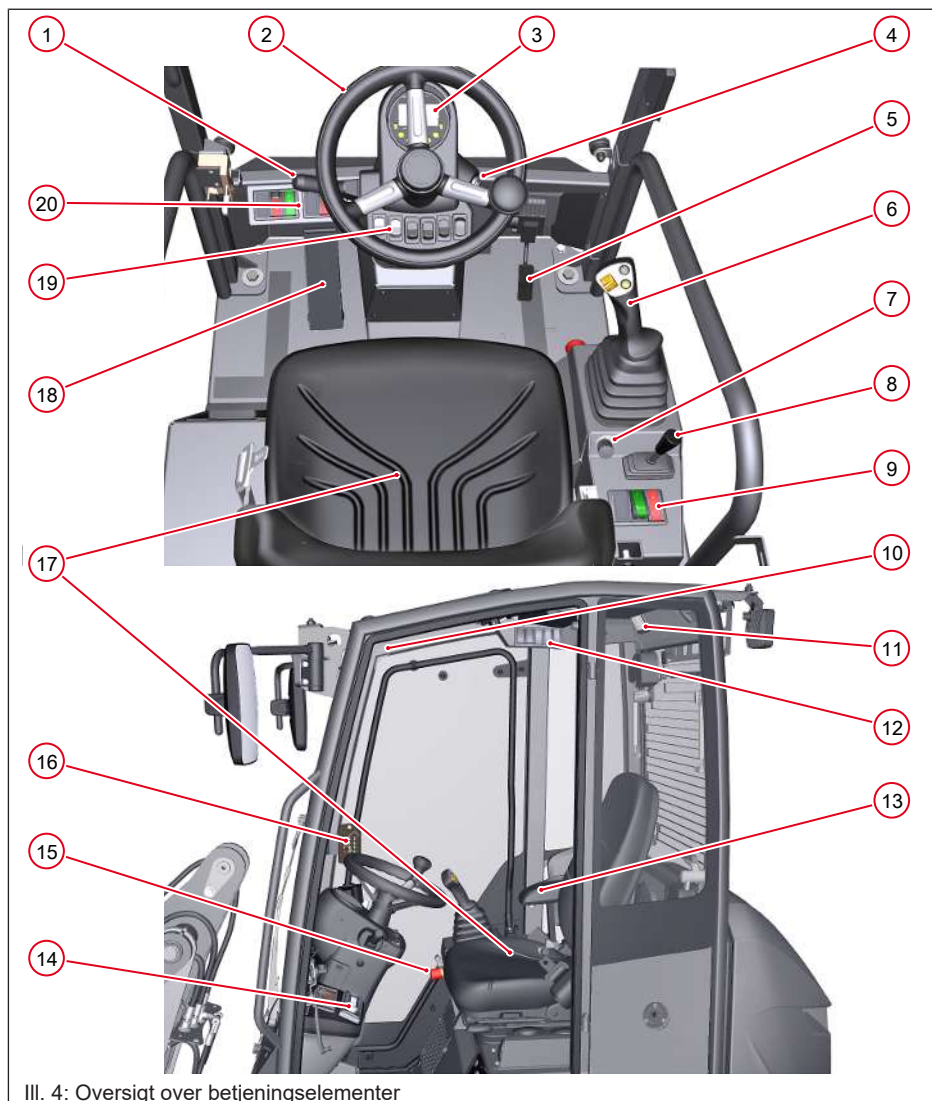
Beskrivelsen indeholder informationer om funktion og på advarsels- og kontrollamper samt betjeningselementer i kabinen.

Køretøjet er ikke udstyret med alt det ekstraudstyr, der er beskrevet i denne instruktionsbog.

De funktioner, der beskrives i denne instruktionsbog, udbydes ikke i alle lande.

Belægningen af kontaktlisterne kan være forskellig, afhængigt af køretøjets udstyr.

4.3.2 Samlet oversigt over betjeningselementer



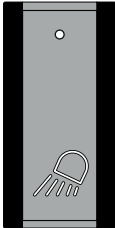
Ill. 4: Oversigt over betjeningselementer

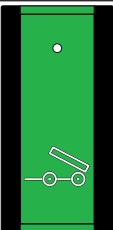
Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
1	Ratstammekontakt	2	Rat
3	Display	4	Tændingslås

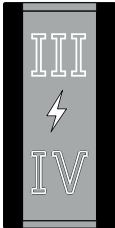
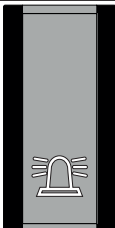
Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
5	Kørepedal	6	Betjeningsgreb til læsseanordning/ joystick
7	Drejekontakt for oliemængdeindstilling	8	Betjeningsgreb for hydraulikudtag
9	Kontaktliste i sidekonsollen	10	Soljalousi
11	Kabinebelysning	12	Kontaktliste i loft
13	Armlæn	14	Radio
15	Nødstopknap	16	EquipCare Dual ID Key Pad
17	Sæde	18	Bremsepedal
19	Kontaktliste i instrumentbrættet	20	Kontaktliste til venstre

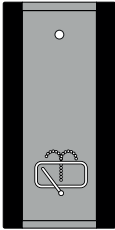
4.3.3 Oversigt: Kontakt

Tabellen viser alle kontakte, der står til rådighed for køretøjet. Alt efter køretøjets udstyr er det ikke forsynet med alle de kontakte, der er beskrevet i denne tabel.

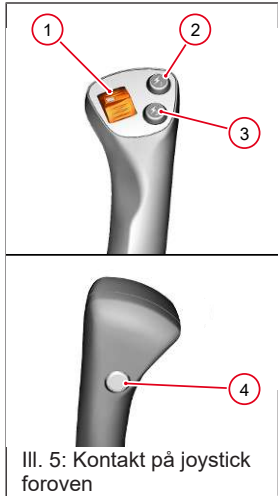
Kontakt	Funktion
	Kontakt til hydraulisk lås Til oplåsning af den hydrauliske låsemekanisme for redskaber. Kontaktstillinger: 0 – neutral 1 – tastfunktion
	Afbryder til arbejdsprojektør For til- eller frakobling af arbejdslampe. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion 2 – koblingsfunktion
	Afbryder til advarselsblink For til- eller frakobling af advarselsblink. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion

Kontakt	Funktion
	Afbryder til rudevisker foran For til- eller frakobling af rudeviskeren. Til aktivering af sprinkleranlægget foran. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion 2 – tastfunktion
	Afbryder til parkeringsbremse For til- eller frakobling af parkeringsbremse. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – tastfunktion
	Kontakt til omkobling til hydraulikudtag på bagpartiet Til omskiftning af hydraulikfunktionen af standard-hydraulikudtag til ekstra hydraulikudtagene bag. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion
	Afbryder til omgåelse af sænkebremse Til frikoblingen af sænkebremseventiler til brug af læsseanordningens flydestilling. Til frigivelse af sænkebremseventil til nødsænkning af læsseanordningen. Afbryderen har en spærre. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion

Kontakt	Funktion
	Afbryder til energisparedrift For til- og frakobling af energisparedrift "ECO funktion". Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion
	Afbryder for el-funktion 3 og 4 Til betjening af el-funktion 3 og 4 på stikdåse 13-polet på læsseanordningen. Afbryderpositioner: 1 – koblingsfunktion 0 – neutral 2 – koblingsfunktion
	Afbryder til joystikkets spærrefunktion Til spærring af joystikkets funktioner mod utilsigtet aktive-ring. Afbryderen har en spærre. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion
	Kontakt til roterende lampe For til- eller frakobling af rotorblink. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion

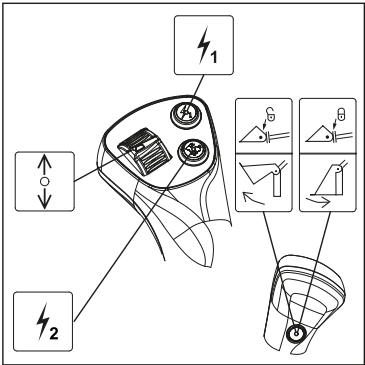
Kontakt	Funktion
	Afbryder til rudevisker bagtil For til- eller frakobling af rudeviskeren bag. Til aktivering af sprinkleranlægget bag. Afbryderpositioner: 0 – neutral 1 – koblingsfunktion 2 – tastfunktion

4.3.4 **Oversigt: Joystick**



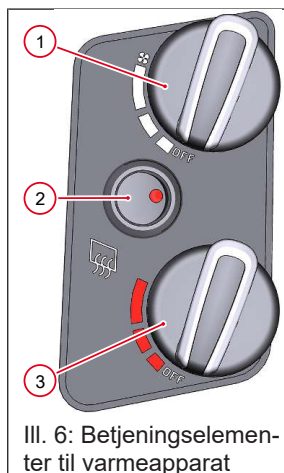
Pos.	Betegnelse
1	Kontakt til kørselsretning fremad/baglæns
2	Kontakt til el-funktion 1 på stikdåse 13-polet på læsseanordning
3	Kontakt til el-funktion 2 på stikdåse 13-polet på læsseanordning
4	Afbryder for optionen komfortbetjening

III. 5: Kontakt på joystick foroven



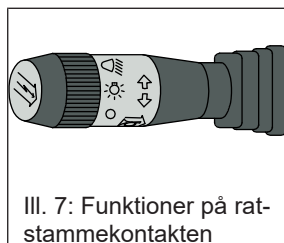
Mærkatet viser belægningen på joysticket. Belægningen på joysticket varierer alt efter køretøjets udstyr. Mærkatet for joysticket ændrer sig ligeledes i forhold til udstyret.

4.3.5 Oversigt Betjeningselementer varmeapparat



Pos.	Betegnelse
1	Regulator til blæser
2	Afbryder for arealvarme i kabineloftet
3	Regulator til temperatur

4.3.6 Oversigt: Kontaktarm på rattet



Ratstammekontakten befinder sig på venstre side af ratstammen. Følgende funktioner kan betjenes med kontaktarmen på rattet.

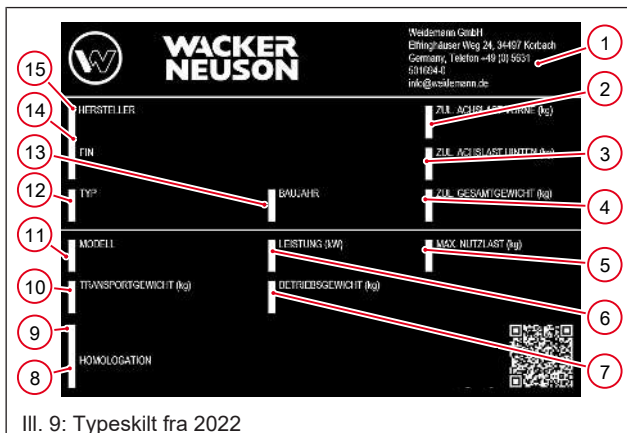
- Parkeringslys og nær-/fjernlys kan tændes ved at dreje.
- Blinklys på højre side kan tændes ved at trykke fremad.
- Blinklys på venstre side kan tændes ved at trykke bagud.
- Nærlys kan tændes ved at trække opad.
- Fjernlys kan tændes ved at trykke nedad.
- Overhalingsblink kan betjenes ved at trække opad ud over modstanden.
- Hornet kan betjenes ved at trykke kontaktarmen på ratstammen i retning ratstammekontakt.

4.4 Typeskilte og mærkater

4.4.1 Typeskilt



Et typeskilt er anbragt permanent på køretøjet. Det indeholder følgende informationer:



Ill. 9: Typeskilt fra 2022

Pos.	Betegnelse
1	Producent og producentens adresse
2	Tilladt akselbelastning foran i kg
3	Tilladt akselbelastning bagtil i kg
4	Tilladt totalvægt i kg
5	Maksimal nyttelast i kg
6	Ydelse i kW
7	Driftsvægt i kg
8	Godkendelsesnummer
9	Køretøjsbetegnelse
10	Transportvægt i kg
11	Køretøjets modelnavn
12	Køretøjstype
13	Køretøjets byggeår
14	Køretøjets identifikationsnummer (FIN)
15	Producentens navn

Symboler på typeskiltet

På typeskiltet kan der være vist forskellige symboler og mærker for landespecifikke og internationale godkendelser.

**Symbol for overholdelse af EU-direktiverne**

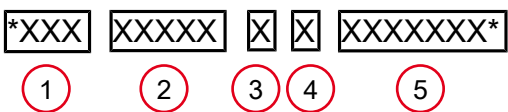
Med CE-mærket dokumenteres, at maskinen overholder de gældende lovpligtige sikkerhedsregler i den Europæiske Union.

Symbol for overholdelse af de eurasiske direktiver

Med EAC-mærkningen dokumenteres det, at maskinen stemmer overens med de tekniske bestemmelser i Den Eurasiske Økonomiske Union.

Identifikationsnummer

Identifikationsnummeret er præget på køretøjets chassis samt på typeskiltet. Det angivne identifikationsnummer læses på følgende måde:

		
1	*XXX	Producent/fabrik
2	XXXXX	Køretøjstype med variant
3	X	Standardspecifikt kontrolnummer
4	X	Fabriksintern kodning
5	XXXXXX X*	Fortløbende nummer

Yderligere typeskilte

Endvidere er følgende af køretøjets komponenter forsynet med et typeskilt:

- el-motorerne
- driftsbatteri
- oplader
- spændingsomformer og inverter
- akslerne
- ROPS-/FOPS-beskyttelsesanordningen
- den hydrauliske akkumulator (hvis monteret)

4.4.2 Sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af manglende eller beskadigede skilte!

Utilstrækkelig henvisning til faresteder kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Fjern aldrig sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater.
- ▶ Udskift straks beskadigede sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater.

Der er anbragt forskellige sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater på køretøjet. Du kan bestille nye sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater i producentens serviceafdeling.

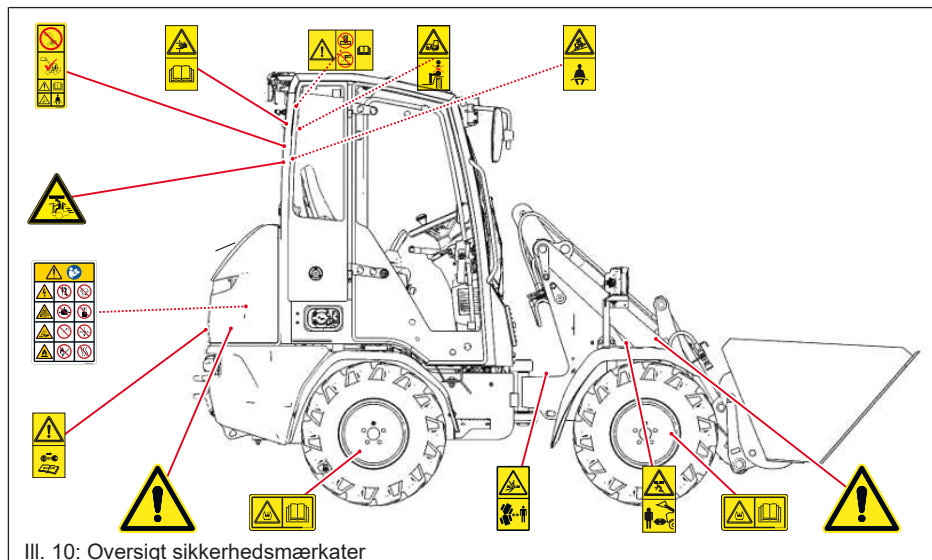
4.4.2.1 Sikkerhedsmærkat



Information

Gennemtrukne linjer viser mærkater, der er anbragt udvendigt på køretøjet.

Stiplede linjer viser mærkater, der er anbragt i kabinen eller under motorhjelm.



Sikkerhedsmærkaternes betydning



Sikkerhedsmærkat: Hold sikker afstand til læsseanordningen

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser på grund af nedsænkning af den løftede læsseanordning.

- Under driften må ingen personer opholde sig i køretøjets fareområde.
- Træd ikke ind under den løftede læsseanordning.



III. 12: Mærkat: Generelt fareområde

Sikkerhedsmærkat: Generelle farer

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser i køretøjets arbejdsområde

- Under driften må ingen personer opholde sig i køretøjets fareområde.



III. 13: Mærkat: Knækområde

Sikkerhedsmærkat: Ophold i knæområdet!

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser i køretøjets knækområde.

- Under driften må ingen personer opholde sig i køretøjets fareområde.

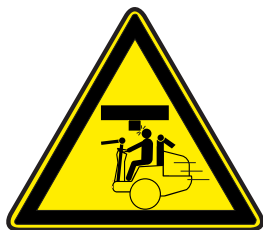


III. 14: Mærkat: Sikkerhedssele

Sikkerhedsmærkat: Spænd sikkerhedsselen

FORSIGTIG! Tag sikkerhedsselen på, og vær opmærksom på køretøjets stabilitet.

- Betjen kun køretøjet fra sædet.
- Spænd sikkerhedsselen, inden køretøjet anvendes.
- Sørg for, at køretøjet står stabilt og ikke kan tippe.



III. 15: Mærkat: Lave gennemkørsler

Sikkerhedsmærkat: Lave gennemkørsler

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser ved kørsel med nedklappet sikkerhedstag.

Hvis sikkerhedstaget er klappet ned, er beskyttelsesfunktionen ikke længere til stede.

- Sæt altid det opklappelige sikkerhedstag i beskyttelsesposition, såfremt arbejdsbetingelserne tillader dette.
- Det vipbare førertag må kun vippe op, når dette er absolut nødvendigt (f.eks. gennemkørsel af lave døre)-
- Følg instruktionsbogen.



III. 16: Mærkat: Medkørende personer

Sikkerhedsmærkat: Medkørende personer forbudt

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser, medkørende personer kan falde ned og komme til skade.

- Transporter aldrig personer med køretøjet.



III. 17: Mærkat: ROPS/FOPS-beskyttelsesanordning

Sikkerhedsmærkat: ROPS/FOPS

beskyttelsesanordningen må ikke beskadiges

FORSIGTIG! Beskadigede ROPS/FOPS-beskyttelsesanordninger kan ikke opfylde deres beskyttelsesfunktion.

- Der må aldrig bores i eller svejdes på ROPS/FOPS-beskyttelsesanordninger.
- Følg instruktionsbogen.



III. 18: Mærkat: Tændingsnøgle

Sikkerhedsmærkat: Træk tændingsnøglen ud

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser ved vedligeholdelsesarbejde.

- Træk tændingsnøglen ud af køretøjet inden kontrol- og vedligeholdelsesarbejder.
- Læs og overhold driftsvejledningen før vedligeholdelsesarbejder.



III. 19: Mærkat: Fare for klemning

Sikkerhedsmærkat: Fare for klemning på grund af bevægelige dele

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser på grund af klemning mellem bevægelige dele.

- Grib ikke ind mellem bevægelige dele.
- Læs og overhold instruktionsbogen.



III. 20: Mærkat: Nedfaldende genstande

Sikkerhedsmærkat: Nedfaldende genstande

FORSIGTIG! Transporter aldrig flere storballer eller kasser på samme tid!

- Det er forbudt at læsse storballer eller stykgods med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine!
- Læs instruktionsbogen inden idriftsættelse!
- Spænd sikkerhedsselen ved drift af køretøjet!
- Sæt altid det opklappelige sikkerhedstag i beskyttelsesposition, såfremt arbejdsbetingelserne tillader det!



III. 21: Mærkat Påfyldning af vand i dæk

Sikkerhedsmærkat: Påfyldning af vand i dæk

FORSIGTIG! Fare for ulykker som følge af ændret køreadfærd.

- Ved kørsel i sving er der øget fare for at vælte.
- Gør dig bekendt med køreadfærden.
- Overvej længere stopafstand.

Yderligere oplysninger: [se Hjulskit på side 249](#)



III. 22: Mærkat drivbatteri

Sikkerhedsmærkat drivbatteri!

ADVARSEL! Fare pga. elektrisk strøm.

- Åbning af drivbatteriet og arbejder på det må kun udføres af et autoriserede elektrikere.

Forklaring af symbolerne på skiltet:

Pos.	Betydning
	Obs!:
	Læs instruktionsbogen
	Forsigtig elektrisk spænding
	Forsigtig eksplosionsfare
	Forsigtig ætsningsfare
	Forsigtig brandfare
	Må ikke skilles ad
	Må ikke kortsluttes
	Må ikke knuses
	Må ikke stables
	Må ikke renses med vand

Pos.	Betydning
	Må ikke kommes ned i væske
	Må ikke brændes
	Må ikke opvarmes

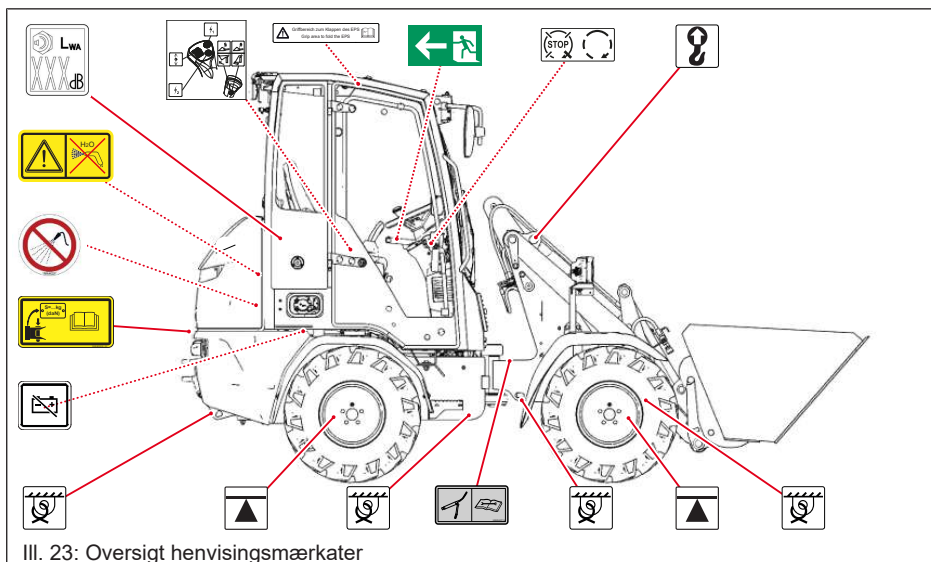
4.4.2.2 Anvisningsmærkat



Information

Gennemtrukne linjer viser mærkater, der er anbragt udvendigt på køretøjet.

Stiplede linjer viser mærkater, der er anbragt i kabinen eller under motorhjelm.



Henvisningsmærkaternes betydning



Surringspunkter

Dette mærkat kendetegner surringspunkterne på køretøjet. På surringspunkterne kan anbringes fastgørelsesmidler, så køretøjet kan sikres til transporten.



Anslagspunkter

Mærkatet markerer anslagspunkter, der skal bruges til at hægte hejseudstyr i til kranløft.

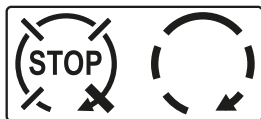


Serviceafbryder

Drivbatteriet er udstyret med en serviceafbryder. Mærkatet kendetegner serviceafbryderens position.

Serviceafbryderen må kun til- og frakobles af dertil uddannede og til højspænding autoriserede elektrisk fagpersonale.

Operatøren må **kun frakoble** serviceafbryder i et nødstilfælde.



III. 27: Mærkat Til- og frakobling af køretøjet

Til- og frakobling af køretøjet

Mærkatet angiver, i hvilken position på tændingsnøglen motoren til- og frakoblet.

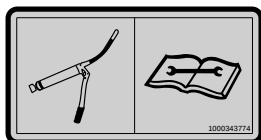
Når tændingsnøglen drejes til højre, tilkobles køretøjet.
Når tændingsnøglen drejes til venstre, frakobles køretøjet.



III. 28: Mærkat Nødudgang

Nødudgang

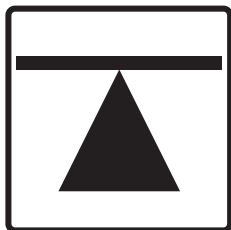
Dette mærkat kendetegner nødudgangen.



III. 29: Mærkat: Smør alle smørepunkter

Følg smøreplanen

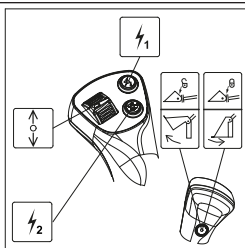
Mærkatet henviser til at smøre alle smørepunkter regelmæssigt ifølge smøreplanen i instruktionsbogen.



III. 30: Mærkat: Position for donkraft

Position for donkraft

Mærkatene kendetegner de steder på køretøjet, hvor donkraften skal placeres, når et hjul skal løftes.

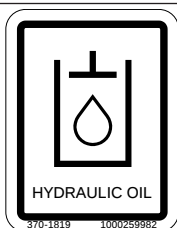


III. 31: Mærkat: Belægning på joystick

Joystickfunktioner

Mærkatet viser funktionerne på joysticket.

Beskrivelsen af funktionerne følger i de senere kapitler.



III. 32: Mærkat Hydraulikolie

Påfyld hydraulikolie

Mærkatet kendetegner påfyldningsstudsens til hydraulikolietanken.

Påfyld udelukkende hydraulikolie i hydraulikolietanken.



Obs! Hydraulikolie må ikke blandes

Mærkatet sidder i nærheden af hydraulikolie-påfyldningsåbningen.

Mærkatet henviser til, at køretøjets hydrauliksystem er fyldt med bio-hydraulikolie. Bio-hydraulikolie må ikke blandes med anden olie. Blandingen medfører fejl og skader på hydrauliksystemet. Fyld kun den på mærkatet anførte olie i hydraulikolietanken.



Maksimal lydeffektniveau

Dette mærkat angiver køretøjets maksimale lydeffektniveau. Den værdi, der vises på mærkatet, overskrides ikke ved driften af køretøjet.



Må ikke renses med vand

Komponenter under motorhjelm og alle dele, der er markeret med denne mærkat og deres omgivelser må ikke renses med højtrykreenser/damprenser.



Grebsområde til opvipning af EPS

Mærkatet angiver, hvor på taget af det vipbare beskyttelsestæg EPS der skal tages fat når taget vippes op. I dette område er det ikke muligt at hænderne kommer i klem.

5 Idriftsættelse

5.1 Ind- og udstigning

5.1.1 Indstigning i køretøjet



! FORSIGTIG

Fare for styrt ved indstigning eller udstigning!

Ukorrekt indstigning og udstigning kan føre til kvæstelser.

- ▶ Hold den foreskrevne indstigningshjælp ren.
- ▶ Benyt den foreskrevne opstigningshjælp ved indstigning og udstigning.
- ▶ Vend ansigtet imod køretøjet ved indstigning og udstigning.
- ▶ Få udskiftet beskadigede indstigningshjælpe midler.

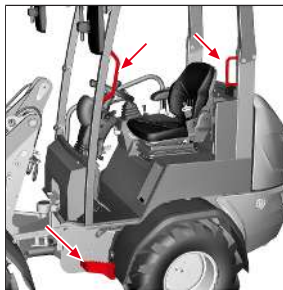


BEMÆRK

Skader på ratstammen ved opstigning og nedstigning!

Hvis der holdes fast i ratstammen under opstigning og nedstigning, kan det medføre skader på ratstammen.

- ▶ Benyt kun den dertil beregnede opstigningshjælp ved opstigning.
- ▶ Rattet og ratstammen er ikke egnede til opstigningshjælp.



III. 37: Indstigning

Alle låse på køretøjet kan åbnes og lukkes med tændingsnøglen.

Låsene befinder sig på følgende positioner på køretøjet:

- Kabinens døre
- Tændingslås
- Motorhjelm
- Aflåselige hylder i kabinen.

Hvis køretøjet er forsynet med kabine, er denne udstyret med to døre. Hovedindgangen befinder sig på venstre side. Den højre dør er beregnet som nødudgang.

Hvis køretøjet er forsynet med et førerbeskyttelsestag, er det forsynet med sikkerhedsbøjle på venstre og højre side. Den venstre sikkerhedsbøjle kan åbnes til ind- og udstigning.

Der er monteret opstigningshjælp på køretøjet. Opstigningshjælpen er fast forbundet med køretøjet. Kontrollér om kabinens døre og ruder er lukkede før køretøjet forlades.

5.1.1.1 Åbning og lukning af sikkerhedsbøjlen

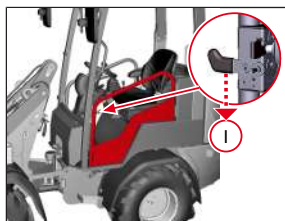


⚠ FORSIGTIG

Fare for klemning som følge af ikke aflåst sikkerhedsbøjle!

Hvis sikkerhedsbøjlen klapper i, kan det medføre klemmeskader.

- ▶ Lås altid sikkerhedsbøjlen.
- ▶ Anvend de dertilhørende greb til lukningen.



III. 38: Åbning og lukning af sikkerhedssystem

Sikkerhedstaget er forsynet med sikkerhedsbøjler i venstre og højre side.

Åbn sikkerhedsbøjlen

- Bevæg oplåsningsarmen i retning I.
- ⇒ Sikkerhedsbøjlen kan åbnes.

Luk sikkerhedsbøjlen

- Lad sikkerhedsbøjlen gå i indgreb i låsemekanismen.
- ⇒ Sikkerhedsbøjlen er lukket.

5.1.1.2 Åbning af dørene



⚠ FORSIGTIG

Fare for klemning hvis dørene ikke er låst!

Hvis døren flader i kan det forårsage klemninger.

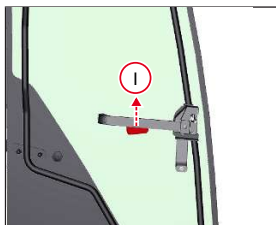
- ▶ Lås altid dørene.
- ▶ Anvend de dertilhørende greb til lukningen.



III. 39: Åbning af dør udefra

Åbning af dør udefra

1. Luk låsen op med tændingsnøglen.
 2. Tryk på knappen og træk i dørgrebet.
- ⇒ Åbn døren.



III. 40: Åbning af dør indefra

Åbning af dør indefra

- Træk grebet i retning I.
- ⇒ Åbn døren.

5.1.1.3 Lukning af døre



Lukning af dør indefra

På indersiden af døren findes en bøjle. Med denne kan kabinedøren lukkes indefra.

1. Træk bøjlen indad ved åbnet dør.
 2. Døren falder på plads i dørlåsen.
- ⇒ Døren er lukket.

Lukning af dør udefra

For at forhindre at køretøjet benyttes af tredjepart, skal man altid låse begge døre efter udstigning og aflukke dem med tændingsnøglen.

1. Tryk døren mod dørlåsen-
 2. Døren falder på plads i dørlåsen.
- ⇒ Døren er lukket.
3. Luk døren af med tændingsnøglen.

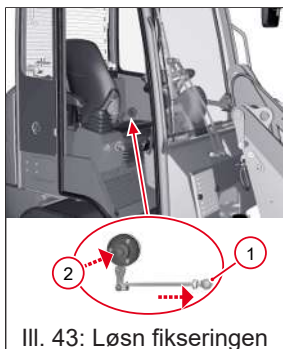
5.1.1.4 Fiksering og åbning på klem af døre



Fikser dørene

Dørene kan fikses i åbnet stilling:

1. Åbn døren.
 2. Klap døren bagud.
 3. Fikser døren ved at lade den falde i hak.
- ⇒ Døren er fikseret.



Løsn dørlåsning

1. Til højre: Træk i knappen **1** på oplåsningen.
2. Til venstre: Tryk på knappen **2** på oplåsningen.
⇒ Låseanordningen er løsnet.
3. Klap døren fremad.
4. Lad døren falde på plads i dørlåsen.
⇒ Døren er lukket.



Åbning af kabinedør på klem

Dørene kan låses fast i let åbnet tilstand.

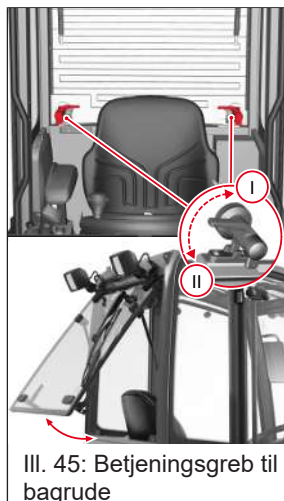
1. Klap grebet ned.
2. Lad grebet falde på plads i låsen og fikser det.
⇒ Døren er åbnet på klem.

5.1.1.5 Åbning og lukning af bagruden



Information

Motorhjelm og bagrude kan ikke åbnes samtidigt



Åbn bagruden

Bagruden kan åbnes og lukkes med to greb.

1. Bevæg begge greb i retning I.
⇒ Bagruden er løst.
2. Tryk bagruden bagud.
⇒ Bagruden er åbnet.

Luk bagruden

1. Træk bagruden i ved begge greb.
⇒ Bagruden er lukket.
2. Bevæg begge greb i retning II.
⇒ Bagruden er låst.

Låsning af bagruden i let åbnet stilling

Bagruden kan låses i let åbnet tilstand. Dertil skal de to arme gå i indgreb med den anden pal. Kontrollér om døre, sideruder og bagrude er lukkede før køretøjet forlades.

5.1.2 Nødudgang



Som nødudgang anvendes den højre dør eller den højre siderude, alt efter kabineversion. Nødudgangen er mærket med det viste mærkat.

Udstigning af køretøjet i nødstilfælde:

1. Nødstopknap trykkes
2. Tilkald hjælp udefra, hvor det er muligt.
3. Åbn nødudgangen.
⇒ Stig forsigtigt ud.

5.2 Indretning af førerplads

5.2.1 Indstilling af sæde



! ADVARSEL

Fare for ulykker ved indstilling af sædet under driften!

Indstilling af sædet under driften kan føre til ulykker med alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Indstil sædet, inden køretøjet tages i brug.
- ▶ Kontroller, at grebet til indstilling af førersædet sidder sikkert i hak.

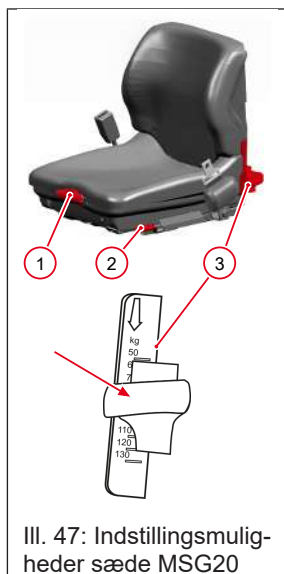
Indstil altid sædet efter der individuelle behov, fx kropsstørrelse og kropsholdning. Disse indstillinger forebygger spændinger og træthed under arbejdet.

Indstil førersædet, så det er let at nå alle betjeningsgreb, pedaler og kontakter, mens du læner ryggen mod ryglænet.

Sædet er vigtigt for at reducere vibrationer, der overføres til operatøren. Kontakt sælgeren, hvis sædet skal udskiftes.

Køretøjet er udstyret med en sædekontakt. Køretøjet kan kun betjenes, når føreren har taget plads i førersædet. Når operatøren forlader sædet, deaktiveres køredrevet og de hydrauliske funktioner, også under kørslen.

5.2.1.1 Sæde MSG20



Tag plads i sædet for at indstille.

Indstilling af ryglænen

1. Træk og hold håndtaget **1**.
2. Glid med sædet frem og tilbage, indtil ryglænet har den ønskede hældning.
3. Slip håndtag **1**.

Efter indstillingen skal håndtaget **1** klikke fast i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

Indstilling af længderetning

1. Træk og hold håndtaget **2** opad.
2. Skub sædet frem eller tilbage på den ønskede position.
3. Slip håndtag **2**.

Efter indstillingen skal håndtaget **2** klikke fast i den ønskede position. Sædet må ikke kunne forskydes mere efter låsningen.

Indstilling af affjedring

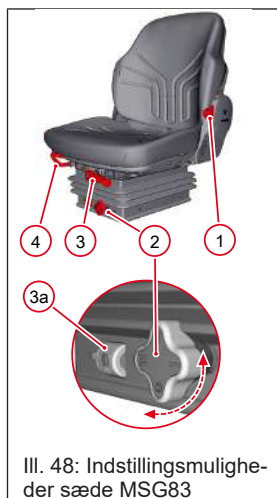
1. Tryk armen **3** ned til operatørens vægt (fx 80 kg) er indstillet på skalaen.
 - ⇒ Affjedringen er korrekt indstillet, når vægten, der er indstillet på skalaen stemmer overens med operatørens vægt.
2. Slip håndtag **3**.
 - ⇒ Håndtaget **3** klikker fast.

⇒ Affjedringen er indstillet til operatørens vægt.

Gør følgende hvis affjedringen skal ændres til en lavere operatørvægt end indstillet på skalaen:

1. Tryk håndtaget **3** helt ned.
 - ⇒ Håndtaget **3** går nu igen automatisk opad til den laveste vægt (50 kg).
2. Gentag processen som beskrevet ovenfor.

5.2.1.2 Sæde MSG83



III. 48: Indstillingsmuligheder sæde MSG83

Tag plads i sædet for at indstille.

Indstilling af ryglæn

1. Træk grebe **1** opad og hold det.
2. Bevæg ryglænet fremad eller bagud, indtil den ønskede hældning af ryglænet er opnået.
3. Slip grebet **1**.

Efter indstillingen skal grebet **1** falde på plads i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

Indstilling af højde

Sædehøjden kan tilpasses i fire trin ved hjælp af drejegrebet **2**. Den position, der ses *nederst* på drejegrebet **2**, er den indstillede position.

1. Tryk drejegrebet **2** til position **O** - lav sædehøjde
2. Tryk drejegrebet **2** til position **I** - mellem sædehøjde lav
3. Tryk drejegrebet **2** til position **II** - mellem sædehøjde høj
4. Tryk drejegrebet **2** til position **III** - højeste sædehøjde

Hvis sædehøjden er ændret, skal affjedringen ligeledes indstilles på ny.

Indstilling af affjedring

- Drej håndtaget **3** med uret.
- ⇒ Fjerserspændingen reduceres - affjedringen bliver blødere.
- Drej håndtaget **3** mod uret.
- ⇒ Fjerserspændingen forøges - affjedringen bliver hårdere.

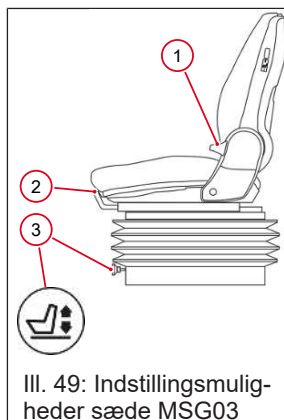
Affjedringen er korrekt indstillet, når den position, der vises *forneden* på drejehåndtaget **2** er synlig i indikatorruden **3a**.

Indstilling af længderetning

1. Træk og hold håndtaget **4** opad.
2. Skub sædet frem eller tilbage på den ønskede position.
3. Slip håndtag **4**.

Efter indstillingen skal håndtaget **4** klikke fast i den ønskede position. Sædet må ikke kunne forskydes mere efter låsningen.

5.2.1.3 Sæde MSG93



Tag plads i sædet for at indstille.

Indstilling af ryglæn

1. Træk og hold håndtaget **1** opad.
2. Glid med sædet frem og tilbage, indtil ryglænet har den ønskede hældning.
3. Slip håndtag **1**.

Efter indstillingen skal håndtaget **1** klikke fast i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke kunne bevæges mere.

Indstilling af længderetning

1. Træk og hold håndtaget **2** opad.
2. Skub sædet frem eller tilbage på den ønskede position.
3. Slip håndtag **2**.

Efter indstillingen skal håndtaget **2** klikke fast i den ønskede position. Sædet må ikke kunne forskydes mere efter låsningen.

Indstilling af affjedring og højde

Sædet MSG93 er luftaffjedret. Affjedringen og højden på sædet kan tilpasses trinløst med håndtaget **3** via en kompressor. Opnåelsen af det nederste og øverste endeanslag på affjedringen angives ved at tonen på kompressoren ændres hørbart.



BEMÆRK

Beskadigelse af kompressoren.

En for lang aktivering af fjederindstillingen kan føre til skader på kompressoren.

- ▶ Aktiver ikke fjederindstillingen i mere end et minut.

Den individuelt ønskede højde kan justeres indtil en minimums fjedervandring.

- ✓ Tændingen skal være tændt.

1. Træk håndtag **3** fremad.

⇒ Sædet bevæger sig opad, fjedervandringen forøges.

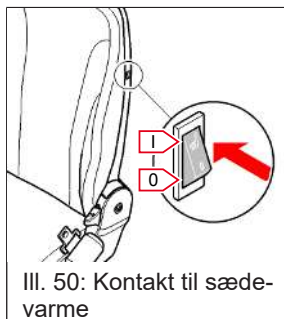
2. Tryk håndtaget **3** tilbage.

⇒ Sædet bevæger sig nedad, fjedervandringen reduceres.

3. Slip håndtag **3** når sædet har nået den ønskede stilling.

⇒ Affjedring og højde er indstillet.

5.2.1.4 Sædevarme



Hvis sædet råder over sædevarme, betjenes denne via vippekontakten på venstre siden af ryglænet.

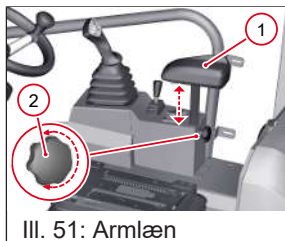
- Bring vippekontakt i position **I**.

⇒ Sædevarmen er tændt.

- Bring vippekontakt i position **0**.

⇒ Sædevarmen er slukket.

5.2.1.5 Indstilling af højde på armlænet



Højden på armlænet **1** kan indstilles individuelt.

✓ Køretøjet holder stille.

1. Løsn skruen **2** ved at dreje den til venstre.
2. Indstil den ønskede højde på armlænet.
3. Spænd skruen **2** ved at dreje den til højre.

⇒ Højden er indstillet.

5.2.2 Sikkerhedssele



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af, at sikkerhedsselele ikke er taget på, eller ikke er taget korrekt på!

En ikke eller forkert brugt sikkerhedssele kan forårsage alvorlige kvæstelser eller døden til følge.

- ▶ Tag sikkerhedsselele på inden arbejdet.
- ▶ Sikkerhedsselele må ikke snos.
- ▶ Læg ikke sikkerhedsselele over hårde, kantede genstande eller genstande, som kan gå i stykker i tøjet.
- ▶ Sikkerhedsselele skal spændes over bækkenet.



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af beskadiget eller snavset sikkerhedsselele

En beskadiget eller tilsnudet sikkerhedsselele kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Hold sikkerhedsselele og selens lås ren, og kontroller delene for skader.
- ▶ Hold sikkerhedsselele og selens lås ren, og kontroller delene for skader.
- ▶ Defekte sikkerhedsselele og selelåsen skal straks udskiftes af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Lad efter et uheld sikkerhedsselele undersøge af et autoriseret specialværksted, også selv om der ikke kan ses nogen skader på den. Lad sikkerhedsfæstningen og forankringspunkter kontrollere for, om belastningsevnen stadig er tilstrækkelig.

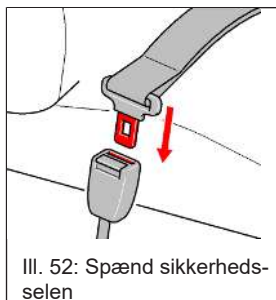


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af indstilling af sikkerhedsselen under kørslen!

Ved indstilling af sikkerhedsselen under kørslen afledes operatørens opmærksomhed. Dette kan føre til ulykker med svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Indstil sikkerhedsselen, inden køretøjet tages i brug.
- ▶ Kontroller via en trækprøve, at selelåsen er gået i indgreb.



Spænd sikkerhedsselen

1. Tag plads på sædet.
2. Før sikkerhedsselen over bækkenet til selelåsen.
⇒ Selen må ikke være snoet.
3. Stik låsetungen ind i selelåsen, indtil den går hørbart i indgreb.
⇒ Kontroller at selen er låst korrekt ved en trækprøve.
4. Træk i selens ende for at efterspænde sikkerhedsselen.
⇒ Sikkerhedsselen er spændt.



Løsningen af sikkerhedsselen

1. Hold fast i sikkerhedsselen.
2. Tryk på knappen på selelåsen.
⇒ Låsetungen springer ud af selelåsen.
3. Før langsomt sikkerhedsselen til oprulleren.

5.2.3 Indstilling af rattet

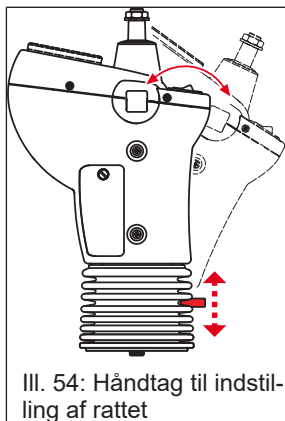


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis rattet indstilles under kørsel!

Indstilling af rattet under driften kan føre til ulykker med alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Indstil rattet, inden køretøjet sættes i drift.
- ▶ Sørg for at rattets indstillingsgreb er gået i indgreb.



Ratstammen kan indstilles individuelt mht. hældning, så den passer til førerens kropsstørrelse.

1. Træk og hold håndtaget nedad.
⇒ Rattet er låst op.
2. Indstil rattet.
3. Slip håndtag.
⇒ Rattet er indstillet og låst.

5.2.4 Begrænsning af udsyn



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der opholder sig personer i fareområdet!

Personer, der opholder sig i køretøjets fareområde, eller som pludselig træder ind i det, kan blive fanget af driftsbewægelser eller køretøjets bevægelser. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Indstil spejlene korrekt. Anvend visuelle hjælpemidler, fx et kamera.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt ved baglæns kørsel.

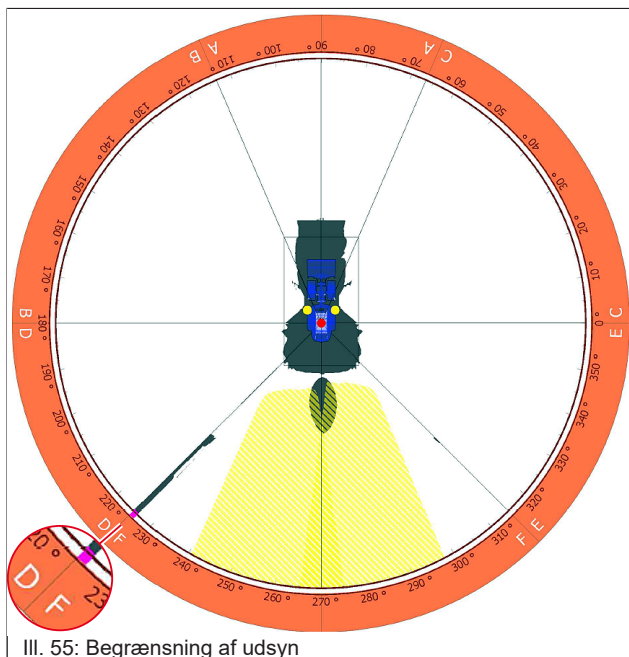
Synsfeltet beskriver det område, føreren kan se fra førersædet, også ved hjælp af spejle.

Farer på grund af begrænset udsyn kan opstå i arbejdsdrift VD hævet læsseanordning og ved kørsel bagud. Yderligere begrænsninger af udsynet kan opstå på grund af køretøjsdele, beskyttelsesgitter og last på pallegafflen.

Synsfeltet er beregnet i henhold til ISO 5006:2017 under følgende forudsætninger:

- Redskab i transportstilling
- I en radius af 12 m måles udsynet i jordhøjde.
- I en afstand på 1 m måles udsynet i 1,2 m højde.

De grå flader  angiver de områder, hvor udsynet kan være begrænset.



III. 55: Begrænsning af udsyn

-  Prøvekreds
-  Indskrænkninger af synsfeltet



Spejlet synsfelt



Førerens øjenhøjde



Synsfeltbegrænsninger på prøvekredsen



Spejl

5.2.5 Indstilling af spejle



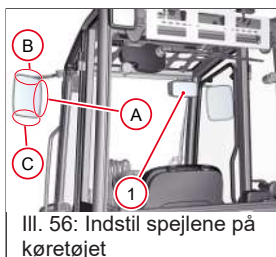
⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af indstilling af spejl under kørslen!

Ved indstilling af spejl under kørslen afledes førerens opmærksomhed. Dette kan føre til ulykker med svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Spejlet må ikke indstilles under kørslen.
- ▶ Indstil spejlet, inden køretøjet sættes i drift.

Udsynet beskriver det synlige område, som operatøren har overblik over fra førersædet. Som understøttelse kan der være anbragt spejle eller kamerasystemer på køretøjet.



Indstil bakspejlet

1. Juster bakspejlet som vist på illustrationen.
 - ⇒ For at spejlet ikke kan kollidere med døren, skal spejlholderen drejes langt nok fremad (ca. 90°).
2. Bring bakspejlet i korrekt position.
 - På indersiden **A** skal man kunne se yderkanten af køretøjet.
 - På overkanten **B** skal horisonten være synlig.
 - På underkanten **C** skal det synlige område række så tæt hen til køretøjet som muligt.

På samme måde skal bakspejlet **1** justeres, så føreren kan se området umiddelbart bag ved køretøjet.

5.3 Skærm

5.3.1 Oversigt: Skærm

Køretøjets display afgiver optiske og akustiske signaler.



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af indstilling af displayet under kørslen!

Ved indstilling af displayet under kørslen afledes operatørens opmærksomhed. Dette kan føre til ulykker med alvorlige kvæstelser eller døden.

- ▶ Displayet må ikke indstilles under kørslen.
- ▶ Displayet må kun indstilles ved stillestående køretøj.

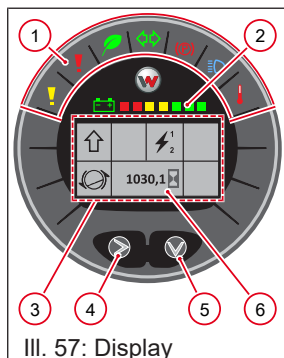
Køretøjets display afgiver optiske og akustiske signaler.

Der lyder en interval-signal tone:

- Følg årsagen der vises på displayet.

Der lyder en konstant-signal tone:

- Følg årsagen der vises på displayet. Parkér straks køretøjet et sikkert sted, og slå tændingen fra.



III. 57: Display

Pos.	Betegnelse
1	Indikator for advarselslamper og kontrollamper
2	Indikator for drivbatteriets ladetilstand
3	Display Med knapperne 4 og 5 kan der forespørges yderligere oplysninger, der vises på displayet, se på side [259].
4	Ved at trykke på knappen  kan menuen starte/afsluttes på displayet
5	Ved at trykke på knappen  kan der skiftes til næste menuside, når menuen er startet
6	Visning af driftstimer, vedligeholdelse, fejlsymboler og fejlkoder

5.3.2 Aflæsning af informationer på displayet

Symboler på displayet

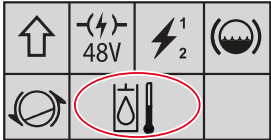
Nedenstående forklares de symboler, der kan fremkomme på displayet, samt deres betydning.

Symbol	Betydning
 	Visning af kørselsretning Det viste symbol retter sig efter den valgte kørselsretning. - Når tændingen slås til, viser displayet intet symbol. - Ved aktivering af afbryderen for køreretning viser displayet den valgte køreretning. - Ved kørselsretning fremad vises symbolet 1. - Ved kørselsretning baglæns vises symbolet 2. - I neutral stilling vises intet symbol. Når parkeringsbremsen er aktiveret og køreretningen aktiveret blinker symbolet. Efter slukning af parkeringsbremsen er den aktive køreretning aktiv igen.
 	Indikator fejl i køreafbryderen Hvis der vises en dobbelpil (symbol 1 og 2), er der en fejl i køreafbryderen. Den faktisk aktiverede køreretning kan ikke registreres: - Slå tændingen fra. - Slå tændingen til igen. Hvis fejlen fortsætter, kontaktes autoriseret værksted.
 	Indikator neutralposition ikke registreret Hvis der vises en dobbelpil (symbol 1 og 2) ved ibrugtagning, har styringen ikke genkendt neutralpositionen. Køretøjet kan ikke tages i drift: - Lad tændingen være tilsluttet. - Indstil kørekontakten til neutralposition. Hvis fejlen fortsætter, kontaktes autoriseret værksted.

Symbol	Betydning
 1 2	Indikator for elektrisk tilslutning 1 og 2 Denne position anvendes kun ved optionen „Stikdåse på læsseanlæg“. - Når tændingen slås til, viser displayet intet symbol. - Ved aktivering af betjeningsknappen for den elektriske tilslutning viser displayet symbolet. - Ved aktivering af betjeningsknappen for el-funktionen 1 vises symbolet sammen med tallet 1. - Ved aktivering af betjeningsknappen for el-funktionen 2 vises symbolet sammen med tallet 2.
3  4	Visning for elektrisk tilslutning 3 og 4 Option "Stikdåse på læsseanlæg". - Ved betjening af vippekontakten til el-funktionen III og IV viser displayet dette symbol. - Ved aktivering el-funktionen III vises symbolet sammen med tallet 3. - Ved aktivering af el-funktionen IV vises symbolet sammen med tallet 4.
	Indikator for blinklys på det påhængte redskab Symbolet viser, at blinklysene på det påhængte redskab virker Symbolet blinker, når blinklyset er tændt og der er forbundet et påhængt redskab.
	Indikator for overhastighed Symbolet vises, når køretøjet bliver for hurtigt, f.eks. ved kørsel ned ad bakke. Samtidig lyder der en advarselstone, Beskrivelse se Betjening af driftsbremsen på side 116
	Indikator for reducere af rekuperation Symbolet viser, at el-motorens bremseeffekt er for lav. Beskrivelse se Betjening af driftsbremsen på side 117

Symbol	Betydning
	Indikator for bremsevæskestand Symbolet viser, at bremsevæskestanden i beholderen for bremsevæske er for lav. Ved for lav bremsevæskestand lyser der desuden advarselslampen "Stop fejl" konstant og advarselstonen lyder.
	Visning for Hill Hold Symbolet vises ved automatisk aktiveret elektrisk motorbremse. Køretøjet skal holdes af drevets elektromotor. Når den automatiske fjederkraftbremse aktiveres, blinker kontrollampen.
	Visning af driftstimer og inspektion Angiver køretøjets driftstimer. På basis af driftstimer kan der planlægges vedligeholdelsesarbejder. Hvis der er mindre end 50 driftstimer til næste vedligeholdelse, vises resterende tid til vedligeholdelse i 10 sekunder efter aktivering af tænding.
Error 519053	Angivelse af fejl Opstår der en fejl, forsvinder indikatoren for driftstimer og fejlen vises. Fejl vises med symboler eller som fejlkode. Fejloplysninger kan findes i menuen. Ignorering af fejlmeddelelser kan medføre tekniske skader.

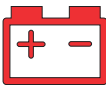
Fejlmeddelelser i displayet med symbol



III. 58: Fejlmeldinger på displayet

Ved en forstyrrelse af driften erstattes visningen af driftstimer med et symbol.
Samtidigt lyser advarselslampen "Temperatur  " rødt.
Følgende symboler kan optræde som fejlmeddelelser:

Symbol	Betydning
	Hydraulikolie for varm
INVERTER	Frekvensomformer (inverter) for varm

Symbol	Betydning
	El-motor køredrev for varm
	Elektromotor hydraulikpumpedrev for varm
	Symbolet i indikator "Batteriladetilstand" blinker rødt: Drivbatteri for varmt. Batterieffekten begrænses.

Fejlmeddelelser i displayet med fejlkode



Ignorering af fejlmeddelelser kan medføre tekniske skader. Ved en driftsfejl erstattes visningen af driftstimer med et fejlkode.

Advarselsslamper  og  henviser til, at der på displayet vises en fejlkode i stedet for visning af driftstimer.

Foranstaltninger ved visning af en fejlkode: [se Fejlkoder på side 257](#).

5.3.3 Betydning af advarselsslamper og kontrollamper



BEMÆRK

Defekte advarselsslamper og kontrollamper kan ikke angive driftstilstande korrekt.

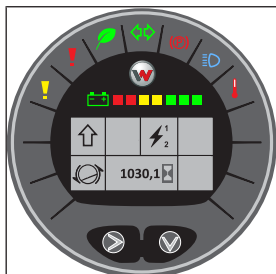
Advarselsslamper og kontrollamper angiver driftstilstandene på køretøjet. Er disse lamper defekte, kan evt. fejl f.eks. i motorstyreenheden ikke identificeres.

- Defekte advarselsslamper og kontrollamper skal omgående repareres af et autoriseret værksted.

Advarselsslamper og kontrollamper bruges som en informationskilde.

Advarselslamper advarer om skader på køretøjet. Hvis en advarselslampe lyser under driften, skal køretøjet straks standses og man skal kontakte et autoriseret værksted.

Advarselslamperne og kontrollamperne lyser op efter tændingen er slået til for en selvtest.

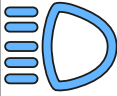


III. 60: Oversigt over advarselslamper og kontrol-lamper

Oversigt over advarselslamper og kontrollamper

Nedenstående forklares advarsels- og kontrollamper og deres betydning.

Symbol	Betydning
	Kontrollampe "Advarsel fejl" Skulle advarselslampe lyse op under kørslen, melder køretøjs elektronikken en fejl. • Der lyder en interval-signtone. • Evt. vises et advarselssymbol eller en fejlkode på displayet. – Se på side [257]. – Slå tændingen fra og til igen: Hvis der ikke længere vises en fejlkode i køretøjets display, kan der køres igen. Fejlen kan aflæses på displayet straks eller senere, se på side [262].

Symbol	Betydning
	Advarselslampe "Advarsel fejl" Skulle advarselslampen lyse op under kørslen, melder køretøjs elektronikken en alvorlig fejl. • Der lyder en konstant signaltone. • Evt. frakobles de elektriske drev på køretøjet. • Evt. vises et advarselssymbol eller en fejlkode på displayet. – Se på side 257. – Slå tændingen fra og til igen: Hvis der ikke længere vises en fejlkode i køretøjets display, kan der køres igen. Fejlen kan aflæses på displayet straks eller senere, se på side 262.
	Kontrollampe "ECO tilstand" Lyser ved aktiveret ECO tilstand, se på side 149.
	Kontrollampe „Blinklys“ Symbolet blinker periodisk, når blinklyste aktiveres med ratstammekontakten eller hvis advarselsblinket er tilkoblet.
	Advarselslampe „Parkeringsbremse“ Lyser, når parkeringsbremsen er aktiveret manuelt. Blinker ved automatisk aktiveret parkeringsbremse. Køreretningspedalen er spærret, når parkeringsbremsen er aktiveret.
	Kontrollampe „Fjernlys“ Symbolet lyser ved tilkoblet fjernlys eller aktiveret overhalingsblink.

Symbol	Betydning
	Advarselslampe "Temperatur" Lyser, når en af de følgende komponenter har nået den maksimalt tilladte temperatur: • Drivbatteri • Hydraulikolie • Frekvensomretter (inverter) • Elektrisk motor køredrev • Elektrisk motor hydraulikpumpedrev Samtidigt vises et tilsvarende symbol på displayet. • Skulle advarselslampe lyse under kørslen, skal tændingen slås fra. Lad køretøjet køle af, belast køretøjet mindre, hold pauser. Kontakt et autoriseret specialværksted ved behov.

Indikator "Drivbatteriets ladetilstand"



BEMÆRK

Beskadigelse af drivbatteriet!

Hvis drivbatteriet aflades for meget, kan den tage skade.

- ▶ Ladetilstandsovervågningen for drivbatteriet skal overholdes.
- ▶ Genoplad drivbatteriet i god tid.



III. 61: Indikator for batteriets ladetilstand

Indikatoren viser drivbatteriets ladetilstand.

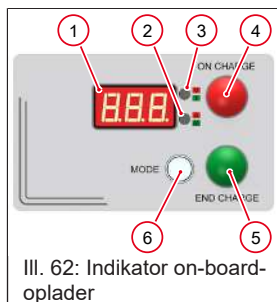
Kontrollamperne slukker fra højre til venstre, jo mere drivbatteriet aflades. Slukker den sidste gule kontrollampe, lyser batterisymbolet rødt. Nu skal batteriet oplades. Slukker den næstsidste røde kontrollampe, begynder den sidste røde kontrollampe at blinke. Senest nu skal drivbatteriet oplades straks.

- Alle kontrollamper lyser:
 - Batteriets ladetilstand er god.
Køretøjet kan anvendes uden indskrænkninger.
- Grønne kontrollamper er slukket/gule og røde kontrollamper lyser:
 - Batteriets ladetilstand er reduceret.
Køretøjet kan fortsat anvendes.

- Gule kontrollamper er slukket/ røde kontrollamper lyser:
 - Batteriets ladetilstand er svagt.
Køretøjet kan kun anvendes i kort tid, batteriet skal oplades.
- Næstsidste røde kontrollampe er slukket, batterisymbolet blinker rødt.
 - Batteriladetilstanden er meget svag, el-motorens omdrejningstal begrænses.

Køretøjet må ikke længere benyttes, batteriet skal oplades omgående, Opladning af drivbatteri.

5.3.4 Oversigt indikator On-Board-oplader



Visning af on-board-oplader

Pos.	Betegnelse
1	Visning
2	LED for ladestrøm og batterikapacitet
3	LED for batterispænding og restladetid
4	Uden funktion
5	Uden funktion
6	Knappen for at stoppe visningssekvens og starte den igen.

Visningen skifter under opladningen permanent mellem ladestrøm, batterikapacitet, batterispænding og hidtidig ladetid.

5.4 Idriftsættelse af køretøjet

5.4.1 Inden ibrugtagning

Før idriftsættelse skal følgende forudsætninger opfyldes:

- Instruktionsbogen skal læses og forstås.
- Kend og forstå fejlindikatorer på displayet.
- Betjen kun køretøjet fra sædet.
- Bliv instrueret af faguddannet personale, inden der køres første gang. Prøvekør køretøjet på et område med god plads.
- Kontrollér køretøjets tilstand for sikkerhed og funktionsdygtig beskyttelsesanordninger.
- Forvis dig om at al vedligeholdelse er gennemført iht vedligeholdelsesplanen.
- Fjern evt. snavs og is fra ruderne før kørslen.
- På faguddannet personale til at kontrollere køretøjet, hvis det ikke har været anvendt i længere tid, inden det tages i brug.
- Kontrollér at nødstopafbryderen er tændt.

Derudover: [se Forberedende forholdsregler på side 22](#)

Indretning af førerplads:

1. Indstil sæde.
 2. Indstil rattet.
 3. Indstil spejle.
 4. Tag sikkerhedsselen på.
 5. Deaktiver evt. startspærren.
 6. Løsn parkeringsbremsen.
 7. Sluk alle kontakter og betjeningselementer.
- ⇒ Start køretøjet.

5.4.2 Nødstopafbryder

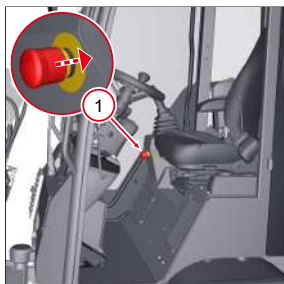


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker ved at betjene nødstop-afbryderen under driften!

Ved aktivering af nødstopafbryderen standses alle kørende drev af køretøjet. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hvor det er muligt, skal køretøjet standses inden nødstopafbryderen betjenes, og læsseanordningen skal forsigtigt ned på jorden.
- ▶ Nødstopafbryderen må kun aktiveres i nødsituationer,
- ▶ Hvis nødstopafbryderen skal testes for funktion, skal køretøjet holder stille.



III. 63: Nødstopkontakten position

Køretøjet er udstyret med en nødstopafbryder. Med nødstopafbryderen kan hele det elektriske system og alle drev frakobles i en nødsituation.

Hvis nødstop-knappen aktiveres under opladning af drivbatteriet, afbrydes opladningen. I så fald skal ladestikket oplåses manuelt. Kontakt et autoriseret værksted.

Betjening af nødstopafbryderen

Nødstopafbryderen befinder sig på position **1** til højre ved siden af sædet. Nødstopafbryderen må kun betjenes i nødsituationer

- ✓ Der opstår en nødsituation.
 1. Stands køretøjet.
 2. Sænk læsseanordningen.
 3. Nødstopknap trykkes
- ⇒ Energiforsyningen er afbrudt.
- ⇒ Elektriske nødfunktioner af 12 volt elektrisk system, f.eks. advarselsblink, er dog stadig mulig.

Kun når køretøjet er sikkert igen, må nødstopafbryderen trækkes ud.

5.4.3 Start eller parkering af køretøjet

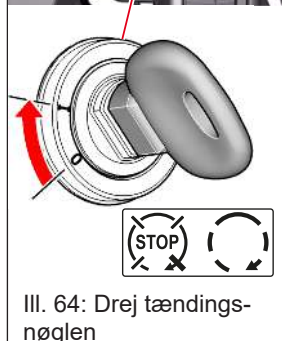
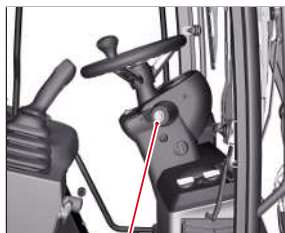


Information

Ibrugtagning ikke mulig

Under visse forhold kan køretøjet ikke tages i drift.

- ▶ Når den konstante drift af hydrauliktillutninger er aktiveret. I så fald: Slå den konstante drift af hydraulikudtagene fra.
- ▶ Når driftsbatteriet er slukket internt. I så fald: [se Opladningens start/slut på side 111](#).



Tændingslåsen befinder sig på højre side af ratstammen.

Gør følgende for at starte køretøjet:

- ✓ Ladekablet er skilt fra køretøjet.
 - ✓ Nødstopafbryderen er frakoblet.
 - ✓ Kørekontakten befinder sig ikke i neutral position.
1. Tag plads på sædet.
 2. Tag sikkerhedsselen på.
 3. Sæt tændingsnøglen ind.
 - ⇒ Position **0** - ingen driftsspænding.
 4. Drej tændingsnøglen til position **I**.
 - ⇒ Alle advarslamper og kontrollamper lyser op for en selvtest. Det kan tage nogle sekunder til selvtesten starter.
- ⇒ Køretøjet er køreklart.

Parkering af køretøjet

1. Sænk læsseeanordningen helt ned på jorden.
2. Tændingsnøgle skiftes fra position **I** til position **0**.
 - ⇒ Køretøjet er afbrudt.

Med det parkerede køretøj kan der arbejdes med de hydrauliske og elektriske driftsfunktioner, bortset fra kørsel, mens driftsbatteriet oplades, [se Stationær strømnetdrift på side 163](#).

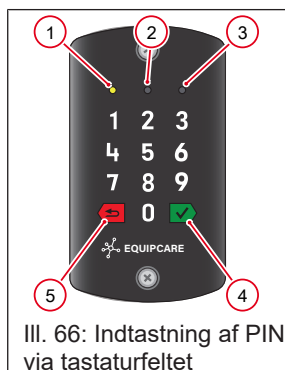


Sikkerhedsanvisninger for drivbatteriet

Følg sikkerhedsanvisninger vedrørende drivbatteriet og følg den, [se Sikkerhedsanvisninger for drivbatteriet på side 235](#).

5.4.3.1 EquipCare Dual ID Key Pad som startspærre

I tastaturfeltet indtastes en PIN-kode for oplåsning af køretøjet. Køretøjet kan kun startes efter at der er indtastet en PIN via tastaturfeltet.



Pos.	Betegnelse
1	1- Lyser orange, når tastaturet er klart.
2	LED 2 - uden funktion
3	LED 3 - lyser grønt, når indtastningen er korrekt. Lyser ikke når PIN-koden er forkert
4	Bekræfter indtastning af PIN
5	Afbryder indtastningen og tillader at indtaste PIN igen

Anvend PIN

Brugeren kan indstille PIN-koden i EquipCare Manager under følgende Link equipcare.wackerneuson.com. Så længe der ikke er indstillet og gemt en PIN via EquipManager, kan køretøjet også startes uden PIN.

1. LED 1 lyser orange.
2. Indtast PIN via tastaturfelt.
3. Bekræft indtastning via knappen 4.
 - ⇒ LED 3 lyser grønt, når indtastningen er korrekt.
 - ⇒ Er der indtastet en forkert PIN, lyser LED 3 ikke.
 - ⇒ Køretøjet kan ikke startes.

Opdages en forkert PIN allerede under indtastning, kan indtastningen afbrydes via knappen 5.

5.5 Opladning af drivbatteri

5.5.1 Forudsætninger for opladning



⚠ ADVARSEL

Fare som følge af elektrisk spænding!

Fejl på det elektriske drev kan medføre kortslutning, strømstød, forbrænding, eksplosion eller brand.

- ▶ Foretag ingen ændringer på køretøjets elektriske system.
- ▶ Arbejder på køretøjets elektriske system må kun udføres af autoriserede elektrikere.
- ▶ Det elektriske system skal kontrolleres regelmæssigt af en autoriseret elektriker.



BEMÆRK

Beskadigelse af det elektriske system pga. overspænding ved tordenvejr!

Ved tordenvejr kan lynnedslag forårsage overspændinger i strømnettet og overspændingsskader på elektriske apparater.

- ▶ Køretøjet må ikke oplades, når der er risiko for tordenvejr.
- ▶ Ved optræk til tordenvejr skal opladningen afbrydes og ladestikket fjernes.

Køretøjet må kun oplades med den integrerede on-board-oplader og det tilhørende ladekabel.

Anvisninger vedrørende stedet, hvor køretøjet læsses.

I omgivelser med let antændelige materialer kan brande medføre omfangsrige materielle skader. Følgende punkter vedrørende stedet, hvor køretøjet læsses, overholdes.

- Få ladestikdåse eller ladestation anbragt på en ildfast væg.
- Køretøjet bør helst ikke oplades i lukkede rum.
- Hold afstand til lagerbeholdere, andre køretøjer etc.
- Sørg for at der ikke befinder sig let antændelige materialer i den direkte omgivelse.

- Køretøjet må ikke oplades i det fri i regnvejr.

Forudsætninger for opladning

Ladekablet må kun tilsluttes, når den elektriske tilslutning opfylder følgende forudsætninger.

- 230 volt-strømnet eller 400 volt-strømnet
- 16 A permanent kapacitet
- RCD fejlstrømsrelæ
- Stikdåse til beskyttelseskontakt



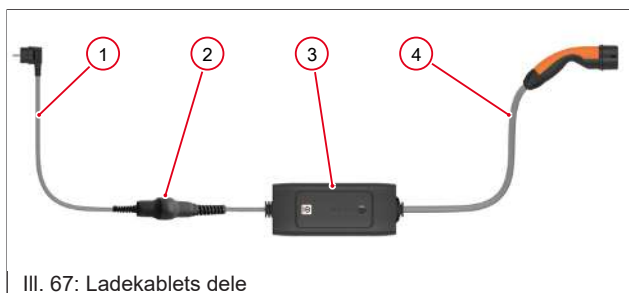
Information

Temperaturafhængighed ved opladning af drivbatteriet

Drivbatteriets opladning er kun mulig, når den er varmere end 0°C. Ved lavere temperatur opvarmes den internt, inden opladningen begynder.

5.5.2 Oversigt: Ladekabel

Ladekablet med styre- og beskyttelsesanordning (ICCPD)



Pos.	Betegnelse
1	Netstik med strømkabel
2	Skillested (kun mode 2 universal)
3	Styre- og beskyttelsesanordning (ICCPD)
4	Køretøjets kobling "Type 2" med køretøjskabel

Henvisninger til ladekablet

Læs og følg driftsvejledningen for det anvendte ladekabel. Brug af et beskadiget eller defekt ladekabel kan medføre kortslutning eller strømstød.

- Inden brug af ladekablet skal alle komponenter kontrolleres for synlige skader.
- Brug ingen beskadigede eller defekte ladekabler.
- Foretag ingen ændringer på ladekablet.
- Ladekablet må kun forbindes med korrekt tilsluttede ubeskadigede stikdåser.
- Ladekablet og dets komponenter skal beskyttes mod fugt.
- Ladekablet i udendørs området må kun anvendes på sprøjtevandbeskyttede stikdåser.



Ladekabler med forskellige netstik-varianter

1 Skillested til adaptere til forskellige netstik

Det er muligt at tilslutte forskellige netstikadaptere på ladekablets koblingssted for at kunne bruge forskellige netstikdåser til at oplade køretøjet.

Udskiftning af strømkablet på ladekablet



⚠ ADVARSEL

Fare for strømstød og brand

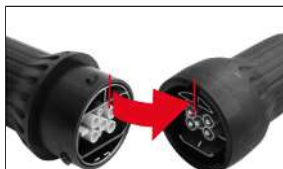
Risiko for alvorlige eller dødelige kvæstelser pga. strømstød eller brand.

- ▶ Strømkablet må kun udskiftes, når ladekablet hverken er forbundet med strømnettet eller køretøjet.
- ▶ Tilslutninger må altid beskyttes mod fugt og snavs.
- ▶ Brug kun originale strømkabler



III. 69: Skru skillestedet fra hinanden.

1. Skru strømkabel-skillestedet fra hinanden mod uret. Vælg den passende type netstik



III. 70: Forbind koblingsstedet

2. Forbind strømkablets koblingssted således at tappen på en ene side glider in i hullet på en anden side



III. 71: Skru koblingsstedet fast

3. Drej strømkablets koblingssted med uret, til det går hørbart i indgreb og afstande mellem de to dele er lukket komplet.



III. 72: Ladekabel med stik type 2

Ladekablet til opladning på en wallbox/ladestation

Til opladning på en Wallbox eller en ladestation skal der anvendes et ladekabel med stik "type 2".

Den anvendte Wallbox/ladestation skal være sikret med en RCD type B fejlstrømsrelæ.

Læs og følg driftsvejledning for Wallbox eller ladestation.

5.5.3 Forbind ladekablet med netstikdåsen



⚠ ADVARSEL

Fare som følge af elektrisk spænding!

Opladeren arbejder med elektrisk strøm og spændinger, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

- ▶ Kontroller kablet og stik for synlige skader før opladningen starter. Kablet og stikket opladningen må ikke beskadiges.
- ▶ Tilslut ladekablet kun på en stikdåse, der er sikret med RCD-fejlstrømsrelæ.
- ▶ De elektriske komponenter må ikke åbnes eller modificeres. Ladekablet og dets komponenter må kun åbnes og repareres af autoriserede elektrikere.



⚠ ADVARSEL

Fare for elektrisk stød og brand!

Risiko for alvorlige eller dødelige kvæstelser pga. elektrisk stød eller brand.

- ▶ Overhold den fastlagte rækkefølge under opladningen.
- ▶ Strømtikket må aldrig trækkes ud under opladningen.
- ▶ Når LED  lyser rødt i ICCB og LED  blinker gult, foreligger der en fejl i husinstallationen. Installationen skal altid kontrolleres af en autoriseret elektriker.

Kontroller inden tilslutning af ladekablet.

RCD fejlstrømsrelæet på netstikdåserne, hvor opladeren tilsluttes, skal regelmæssigt kontrolleres for funktion og effekten skal kontrolleres af en kvalificeret elektriker.

Ladekablet må kun anvendes i teknisk fejlfri stand.

- Kontrollér netstikket for skader og fast forbindelse med kablet.
- Kontrollér ladekablet og ladestikket for skader.
- Kontroller netstikdåsen for skader.
- Kontrollér styre- og beskyttelsesanordning (ICCPD) for skader...

- Ved defekter på ladekablet eller køretøjet må disse ført tages i brug efter at defekterne er udbedret.

Tilslutning af ladekablet

- ✓ Kontroller er gennemført inden ladekablet tilsluttes.
- ✓ Ladekablet er ikke beskadiget
- 1. Sæt netstikket på ladekablet ind i netstikdåsen.
- 2. Bemærk kontrol- og advarselsindikatorer på styre- og beskyttelsesanordning (ICCPD).
 - ⇒ Styre- og beskyttelsesanordning (ICCPD) meder ingen fejl.
- ⇒ Ladekablet kan tilsluttes på køretøjets stikdåse.

Hvis en eller flere dioder i ICCPD lyser eller blinker rødt, foreligger en fejl. I så fald oplades drivbatteriet ikke. Gør i så fald følgende:

1. Træk netstikket.
 2. Vent i fem sekunder.
 3. Sæt netstikket ind igen.
- ⇒ Fortsætter fejlen, kontaktes et autoriseret fagværksted.



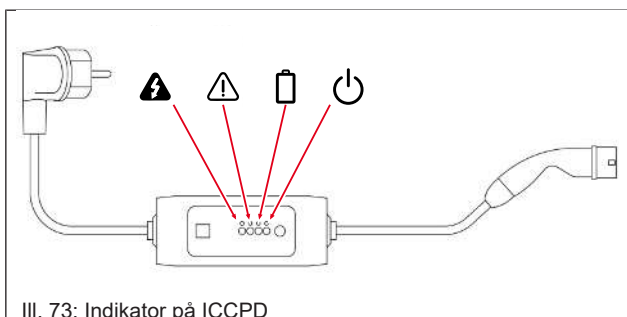
Information

Længere opladningstid

Når et ladekabel anvendes på et SchuKo-stikludtag 230 V, er ladestrømmen begrænset, og ladetiden forlænges.

Valgmuligheden hurtigopladning med en anden on-board-oplader er uden funktion på en SchuKo-stikdåse 230 V.

Indikator på styre- og beskyttelsesanordning (ICCPD)



Betydning				
Ingen forbindelse til strømnettet	●	●	●	●
Forbindelse til strømnettet	●	●	●	
Selvtest ICCPD kører	●			
Selvtest gennemført	●			
Klar til opladning	●			
Opladning	●			
Opladning afsluttet (klar til opladning)	●			

5.5.4 Tilslutning af ladekabel på køretøjets stikdåse



BEMÆRK

Skader på ladekabel, stil og stikdåser!

Når køretøjet bevæges mens ladekablet er tilsluttet, kan ladekablet, stikket og stikdåser rives af.

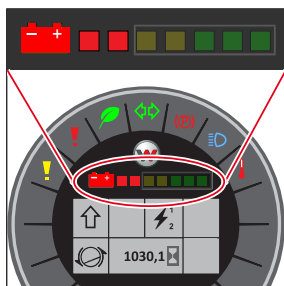
- ▶ Bevæg ikke køretøjet, mens ladekablet er tilsluttet.
- ▶ Installér altid ladekablet således at det er udelukket at det kan rivnes af under kørebevægelser-



Information

Køretøjsfunktioner under opladning!

Kørefunktionerne på køretøjet er deaktiveret, så længe ladekablets stik er forbundet med ladestikdåsen. De hydrauliske funktioner og styringen er ikke deaktiveret, så længe ladekablet er forbundet med køretøjet.



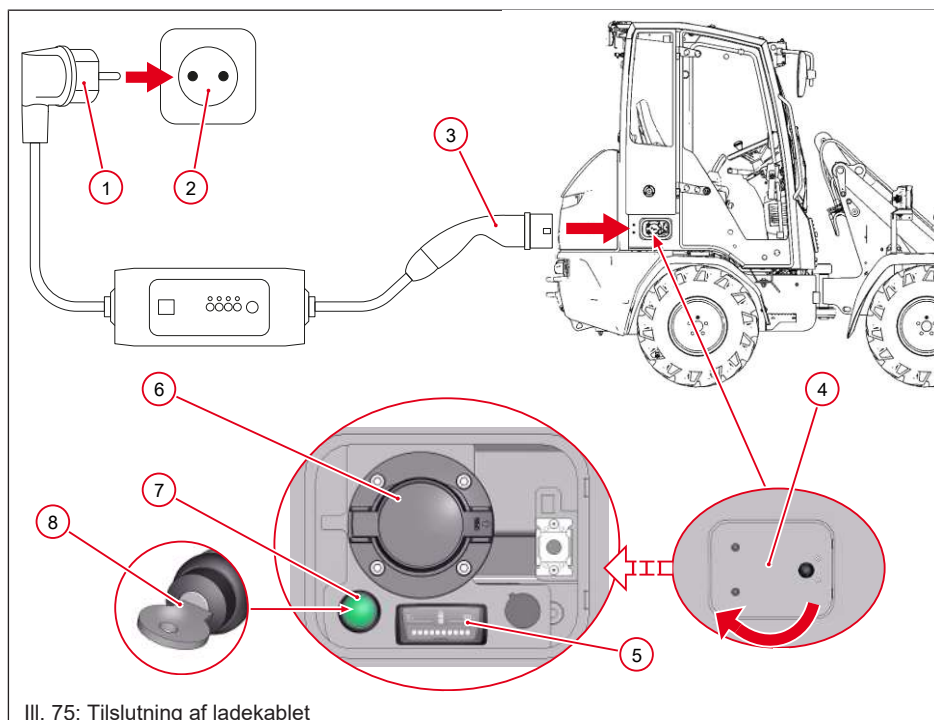
III. 74: Ladestatusindikatoren på driftsbatteriet på displayet.

Når den sidste gule kontrollampe på indikatorens display slukker, lyser batterisymbolet rødt. Senests nu skal drivbatteriet oplades.

Oplades drivbatteriet ikke i tiden, reduceres køretøjsfunktionernes effekt trinvist.

Oplades drivbatteriet ikke i tiden, kan den tage skade pga. dub afladning.

Tilslutning af ladekablet



Ill. 75: Tilslutning af ladekablet

Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
1	Netstik	2	Netstikdåse
3	Ladestik	4	Afdækning
5	Ladetilstandsindikator	6	Ladestikdåse
7	Ladeafbryder	8	Ladeafbryder som nøglekontakt (valgfri)



III. 76: Opladning af drivbatteri

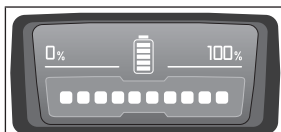
Under opladning må ingen uvedkommende personer have adgang til ladekablet eller køretøjet.

Ladestikdåsen befinder sig på køretøjets højre side.

Parkér køretøjet i passende afstand til netstikdåsen. Under opladeprocessen skal motorhjelm holdes lukket.

- ✓ Netstikket er sat ind i netstikdåsen.
 - ✓ Forbindelsen til strømnettet er oprettet.
 - ✓ ICCPD Selvtest gennemført.
 - 1. Åbn afdækningen på ladestikdåsen.
 - 2. Vip afdækningen på ladestikdåsen op
 - 3. Tag beskyttelseskappen af ladestikket og sæt ladestikket ind i ladestikdåsen på køretøjet.
- ⇒ Drivbatteriet kan oplades.

5.5.5 Opladningens start/slut



III. 77: Ladetilstandsindikator

Drivbatteriets ladetilstand vises på indikatoren på ladestikdåsen.



III. 78: Ladeafbryder

Start opladning

- ✓ Ladekablet er tilsluttet.
- ✓ ICCPD-selvtest bestået
- ✓ Køretøjet er klar til at blive opladet.
 - Tryk på ladeafbryderen **1**.
 - ⇒ Kontakten går i indgreb i trykt position, og lyser.
 - ⇒ Ladestikket låses
- ⇒ Opladningen starter. Drivbatteriet oplades.

Opladningen afsluttes automatisk, når drivbatteriet er opladet helt.

Som valgfrit tilbehør kan der i stedet for et trykkontakt være installeret en nøglekontakt som ladeafbryder. I så fald startes og afsluttes opladningen ved at dreje nøglen. Nøglen kan fjernes. Derved forhindres at personer standser opladningen ved en fejltagelse.

Med det parkerede køretøj kan der arbejdes med de hydrauliske og elektriske driftsfunktioner, bortset fra kørsel, mens driftsbatteriet oplades, [se Stationær strømnedrift på side 163](#).

Opladningens afslutning

1. Tryk på ladeafbryderen 1.
 - ⇒ Lampen i afbryderen slukker.
 - ⇒ Ladestikket oplåses.
2. Fjern ladestikket, og luk det med beskyttelseskappen.
3. Luk dækslet på ladestikdåsen.
4. Luk afdækningen på ladestikdåsen.
5. Træk netstikket.
6. Opbevar ladekablet et sikkert sted.
 - ⇒ Køretøjet er køreklart.

Intern frakobling af drivbatteriet



Information

Ibrugtagning ikke mulig ved intern frakobling af drivbatteriet!

En intern frakobling af drivbatteriet medfører at ibrugtagning af køretøjet med tændingsnøglen ikke er mulig.

Intern frakobling af drivbatteriet

Træf følgende foranstaltninger for at undgå at drivbatteriet frakobler.

- Træk ladestikket efter afsluttet opladning.
- Ladekontakten må ikke aktiveres, når ladestikket er ikke sat ind.

Årsager for en intern frakobling af drivbatteriet

En intern frakobling af drivbatteriet kan ses ved, at ladetilstandsindikatoren er deaktiveret og derfor ikke lyser. Ved køretøjer med knap som ladekontakt lyser denne ikke, når den er aktiveret. Dette kan have følgende årsager

1. Ladestikket aftrækkes ikke efter at opladningen er afsluttet. Drivbatteriet frakobler efter 48 timer, når køretøjet ikke betjenes eller bevæges.

2. Ladekontakten aktiveres uden at ladestikket er sat ind. Drivbatteriet frakobler efter 15 timer, når køretøjet ikke betjenes eller bevæges.
3. Elektronikkens fejlfunktion

Tiltag ved en intern frakobling af drivbatteriet.

For at tillade en ibrugtagning, kan drivbatteriet aktiveres ved følgende tiltag:

Ved årsag 1:

1. Frakobl ladekontakten
2. Vent i tre sekunder.
3. Tilkobl ladekontakten.
4. Vent i to sekunder.
⇒ Ladekontakt og ladetilstandsindikator lyser.
5. Frakobl ladekontakten
⇒ Ladestikket oplåses.
6. Træk ladestikket af.
⇒ Ibrugtagning af køretøjet med tændingsnøglen er mulig.

Ved årsager 2. og 3.

- frakobles ladekontakten
- ⇒ Ibrugtagning af køretøjet med tændingsnøglen er mulig.

Manuel afbrydelse af ladningen



Information

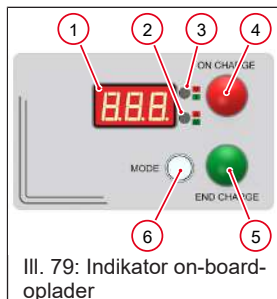
Indstilling af drivbatteriets ladetilstand.

Ved opladning på mindre end 100% sikres den fulde bremseeffekt ved rekuperation. Dette er især nødvendigt, når køretøjet anvendes i terræn med stigninger/skråninger for at kunne bremse uden slitage ved køres ned ad bakke.

Køretøjsbatteriets levetid kan forlænges, hvis den ikke oplades 100% ved hver opladning. Dette er oplagt, f.eks. hvis køretøjet ofte kun benyttes i kort tid og kan genoplades i mellemtiden

Opladningen kan altid afbrydes manuelt uden at drivbatteriet tager skade. Når opladningen afbrydes, står ikke hele batterikapacitet til rådighed.

Hvis en opladning skal afbrydes, trykkes altid ført på ladeafbryderen **1** inden ladestikket fjernes, da ladestikket ellers ikke kan løsnes.

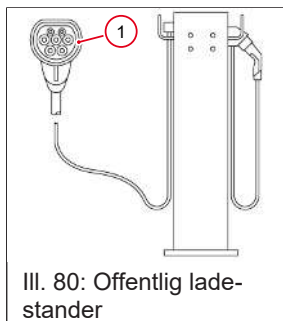


Visning af on-board-oplader

Pos.	Betegnelse
1	Visning
2	LED for ladestrøm og batterikapacitet
3	LED for batterispænding og restladetid
4	Uden funktion
5	Uden funktion
6	Knappen for at stoppe visningssekvens og starte den igen.

Visningen skifter under opladningen permanent mellem ladestrøm, batterikapacitet, batterispænding og hidtidig ladetid.

5.5.6 Opladning af drivbatteriet på en offentlig ladestander



Opladning er kun mulig på en offentlig vekselstrøm-ladestander med et ladestik type 2 **1**. Ladetiden er afhængig af ladestanderens ladeeffekt. Vejledningen på ladestanderen skal følges.



✓ Afdækninger på stik og stikdåser er åbnet.

1. Sæt ladestikket **1** ind i stikdåsen **2** på køretøjet.



2. Start opladningen med ladekontakt: Tryk på knappen **4a** eller. drej nøglekontakten **4b** til **I**.
⇒ På displayet **3** vises drivbatteriets aktuelle lade-tilstand.
3. Afslut opladningen med ladekontakt: Tryk på knappen **4a** eller. drej nøglekontakten **4b** til **0**.
4. Træk ladestikket **1** af.

6 Betjening

6.1 Bremsning

6.1.1 Betjening af driftsbremsen



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af defekte bremsler!

Defekte bremsler kan forårsage alvorlige og dødelige ulykker. Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted.

- ▶ Kontroller daglig styretøjets og bremsens funktion.
- ▶ Hvis bremsevæskestanden synker fra kontrol til kontrol, foreligger der en defekt.
- ▶ Kør ikke med defekte bremsler.
- ▶ Lad regelmæssigt bremsesystemet kontrollere af uddannet og erfarent fagpersonale.

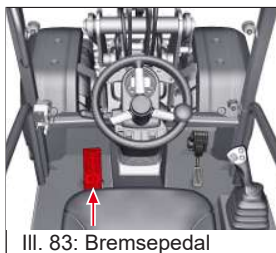


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af blokerede eller tilsmudsede pedaler!

Løse genstande i kabinen eller tilsmudsede pedaler kan nedsætte pedalens funktion og føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold pedalerne rene.
- ▶ Læg ikke genstande i nærheden af pedalerne.



Bremsning med bremsepedal

Hovedbremsevirkningen genereres af bremsen på det forreste differentialgear.

Rekuperation: Ved bremsning via elektromotoren gemmes den genererede energi i drivbatteriet.

Bremsekraften sammensættes af den mekaniske friktion og rekuperationen. Rekuperationen begynder, så snart foden fjernes fra kørepedalen.

Køretøj bremses:

1. Tag foden af pedalen.
⇒ Rekuperation nedbremser køretøjet.
2. Træd på bremsepedalen.
⇒ Rekuperation forøges.
3. Træd bremsepedalen helt ned (stærk bremsning)
⇒ Tromlebremsen på det forreste differentiale bremse derudover parallelt til rekuperation
⇒ Køretøjet bremses stærkt ned.

Under visse omstændigheder, f.eks. når drivbatteriet har en høj ladetilstand eller når drivbatteriet har meget lave eller meget høje temperaturer, kan elektromotorens bremsevirkning være begrænset eller uden funktion. Det vises med symbol (⚡) i displayet.

Indikator for Overspeed

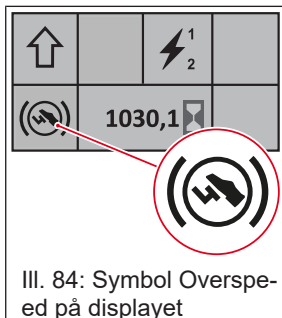


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker pga. ikke tilpasset hastighed!

Ikke-tilpasset hastighed kan medføre ulykker, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller livsfare.

- Ved Overspeed reduceres kørehastigheden ved at betjene bremsepedalen.



Bliver køretøjet for hurtigt (f.eks. ved kørsel ned ad bakke), advarer køretøjs elektronikken mod for høj hastighed. Symbolet (⚡) vises på displayet.

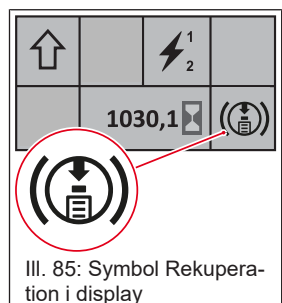
Advarselstrin 1: Kontrollampen ⚠ lyser og der lyder en interval-signtone.

- I så fald skal køretøjet bremses så meget ned med bremsepedalen, til kontrollampen ⚠ slukker og der ikke længere lyder en signtone.

Bremses køretøjet ikke eller ikke tilstrækkeligt ned på advarselstrin 1, følger advarselstrin 2.

Advarselstrin 2: Advarselslampen ⚠ lyser og der lyder en vedvarende signtone.

1. I så fald skal køretøjet bremses ned til stilstand vha. bremsepedalen.
2. Slå tændingen fra.
 - ⇒ Advarselslampen ⚠ slukker, og der lyder ikke længere end signtone.
3. Slå tændingen til.
 - ⇒ Hvis der ikke længere vises en fejlkode på køretøjets display, kan der køres igen.
 - ⇒ Fremkommer der en fejlkode på køretøjets display, skal et autoriseret værksted kontaktes.



Visning til reduktion af rekuperation

Ved bremsning via elektromotoren føres den genererede energi tilbage i drivbatteriet. Under visse omstændigheder, f.eks. når drivbatteriet har en høj ladetilstand eller når drivbatteriet har meget lave eller meget høje temperaturer, kan elektromotorens bremsevirkning være begrænset eller uden funktion. Det vises med symbolet på displayet. Samtidig lyder der en advarselstone,

Vises symbolet på displayet: Kør forsigtigt, brems evt. manuelt med bremsepedalen.

6.1.2 Betjening af parkeringsbremsen



⚠ FORSIGTIG

Fare for ulykker, hvis parkeringsbremsen aktiveres under kørslen!

Parkeringsbremsen må kun aktiveres i nødstilfælde, og som hjælpebremse under kørslen, hvis driftsbremsen ikke virker. Der er fare for kvæstelser.

- ▶ Anvend bremsepedalen til bremsning under normal drift.
- ▶ Aktivér kun parkeringsbremsen i nødstilfælde under kørslen.



BEMÆRK

Skader på parkeringsbremsen pga. aktivering under kørsel (nødbremsning)

Når parkeringsbremsen aktiveres under kørsel, kan bremsen blive beskadiget.

- ▶ Efter en nødbremsning skal bremsen kontrolleres og evt. repareres på et autoriseret værksted.



Køretøjet sikres mod utilsigtet bevægelse med parkeringsbremsen. Parkeringsbremsen aktiveres automatisk, så snart føreren forlader sædet. Derudover kan parkeringsbremsen aktiveres på via en kontakt **1**.

Køreretningspedalen er spærret, når parkeringsbremsen er aktiveret. Kontrollampen (P) lyser konstant, når parkeringsbremsen er aktiveret.

Hvis parkeringsbremsen aktiveres under kørsel, bremses køretøjet kraftigt til stilstand. Parkeringsbremsen må kun aktiveres når køretøjet holder stille!

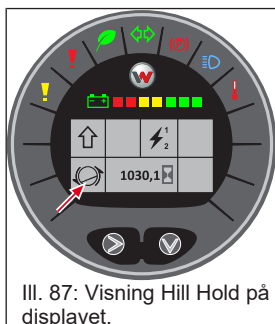
- Sæt afbryderen **1** i position **I**.
 - ⇒ Kontrollampen (P) lyser i displayet.
- ⇒ Parkeringsbremsen er aktiveret.
- Sæt kontakten **1** til position **0**.
 - ⇒ Kontrollampen (P) slukker ikke på displayet.
- ⇒ Parkeringsbremsen er løsnet.

Ved aktiveret parkeringsbremse er køretøjets køredrev deaktiveret. Dette vises også ved at kontrollampen (P) lyser. Symbolet ↑ eller ↓ blinker på displayet.

Når parkeringsbremsen er løsnet, slukker kontrollampen og køredrevet er aktivt igen. Kørsel er herefter mulig.

Auto Holdfunktion

Parkeringsbremse aktiveres automatisk når køretøjet står stille, kørselsretning er sat på . Ved automatisk aktiveret parkeringsbremse er køretøjets køredrev ikke deaktiveret. Dette vises, ved at kontrollampen (P) blinker. Når kontrollampen blinker, kan der køres videre med kørepedalen. Skift af kørselsretning er mulig. Kontrollampen på displayet slukker, når der køres videre.



Hill Holdfunktion

Hill Hold-Funktion aktiveres automatisk ved stigninger/fald, når køretøjet standses. Symbolet  vises kort på displayet. Herefter aktiveres parkeringsbremsen automatisk. Kontrollampen  blinker.

Stop på stigninger/fald

- Køretøjet kommer til standstill. Symbolet  vises kort på displayet.
 - ⇒ Symbolet  forsvinder, kontrollampen  på displayet blinker.
 - ⇒ Parkeringsbremsen er aktiveret automatisk.
- Kørepedal aktiveres.
 - ⇒ Kontrollampe  slukker i displayet.
- ⇒ Parkeringsbremse er deaktiveret, køretøjet begynder at køre.

Ved automatisk aktiveret parkeringsbremse er køretøjets køredrev ikke deaktiveret. Dette vises, ved at kontrollampen  blinker. Når kontrollampen blinker, kan der køres videre med kørepedalen. Skift af kørselsretning er mulig. Kontrollampen på displayet slukker, når der køres videre.

6.2 Styre

6.2.1 Styremåder



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker pga. ikke korrekt arbejdende styretøj!

Kørsel med defekt styretøj kan medføre ulykker og alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Inden kørselsstart skal styretøjets funktion kontrolleres.
- ▶ Kør ikke med køretøjet, hvis styretøjet er defekt.
- ▶ Få et styretøj, der ikke fungerer korrekt, repareret af et autoriseret værksted, før der køres med køretøjet igen.

Køretøjet råder over en knæpendulstyring. Styretøjet styres via rattet. Rattet virker via en ratstamme og en styreor-bitrol på dobbeltvirkende hydraulikcylindre.

- Drej rattet mod venstre.
 - ⇒ Køretøjet knækker ind til venstre.
- ⇒ Køretøjet kører mod venstre.
- Drej rattet til højre.
 - ⇒ Køretøjet knækker ind til højre.
- ⇒ Køretøjet kører mod højre.

Nødstyringsfunktion

Styretøjet fungerer kun normalt, når drevet kører.

Hvis drevet svigter, kan køretøjet stadig styres. Det kræver i så fald flere kræfter at styre køretøjet, og funktionen er langsom. Vær især opmærksom på dette, når køretøjet bugseres bort. Tilpas bugseringshastigheden efter de ændrede styreforhold (skridtgang)!

6.3 Kørsel

6.3.1 Advarsler vedrørende kørsel



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser når køretøjet vælter!

Et væltende køretøj kan forårsage alvorlige kvæstelser eller døden til følge.

Ved kørsel i sving er der øget fare for at vælte.

Når redskabet er belastet, ændres køretøjets vægtforhold.

- ▶ Hold læsseanordningen så tæt som muligt på jorden under kørslen.
- ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.
- ▶ Tilpas hastigheden.
- ▶ Spænd altid sikkerhedsselen.
- ▶ Luk bøjle/kabinedøre.



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker som følge af indskrænket synsfelt!

Personer og genstande kan blive overset som følge af det indskrænkede synsfelt.

- ▶ Kontroller udsynet før idriftsættelsen.
- ▶ Indstil spejlene før idriftsættelsen.
- ▶ Fjern hindringer i arbejdsområdet.
- ▶ Anbring læsseanordningen i transportstilling ved transport af læsset materiale.
- ▶ Sørg for et godt udsyn vha. egnede tiltag (fx vha. en person, der dirigerer eller vha. kamera).



⚠ FORSIGTIG

Fare for ulykker på grund af begrænset udsyn!

Tilfrosne ruder kan medføre nedsat udsyn til omgivelserne og dermed føre til ulykker med lette kvæstelser.

- ▶ Fjern is fra ruderne før kørslen.

**⚠ FORSIGTIG**

Fare for ulykker på grund af sne og is på gader og veje!

Hvis hastigheden ikke er tilpasset forholdene kan dette på sne- og isglatte gader og veje medføre ulykker med lette kvæstelser.

- ▶ Reducer kørehastigheden.

**Miljø**

Miljøskader ved udslip af driftsstoffer.

Udløbende driftsstoffer kan trænge i jord eller grundvand.

- ▶ Ret køretøjet op igen hurtigst muligt, når det er væltet, så der ikke trænger driftsstoffer ud.
- ▶ Opsaml udslippende hydraulikolie i en egnet beholder, hvis det kan gøres uden risiko, og bortskaf den miljørigtigt.
- ▶ Underret relevante myndigheder ved udslip af driftsstoffer.

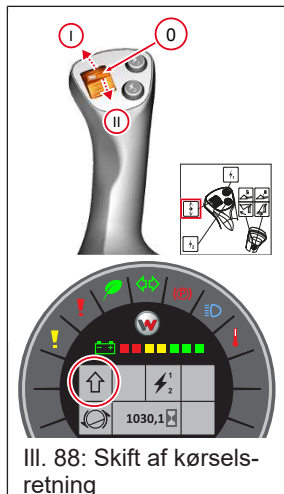
6.3.2 Vælg køreretning

**⚠ ADVARSEL**

Fare for ulykker, hvis der skiftes køreretning under kørslen!

Hvis der skiftes køreretning under kørslen, bevæges køretøjet straks i den modsatte retning. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Skift ikke kørselsretning under kørslen.
- ▶ Stands først køretøjet helt, og vælg derefter kørselsretning.



Vælg kørselsretning på køretøjet med kontakten. Efter start af køretøjet befinder køreretningskobling i stilling **0**, uafhængig af afbryderens position.

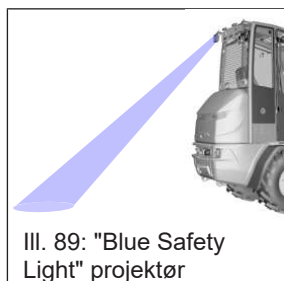
- Sæt kontakten til position **0**.
- ⇒ Ingen kørselsretning tilkoblet.
- Sæt kontakten til position **I**.
 - ⇒ Symbolet  vises på displayet.
- ⇒ Kørselsretning fremad tilkoblet.
- Sæt kontakten til position **II**.
 - ⇒ Symbolet  vises på displayet.
 - ⇒ Som ekstraudstyr lyder en advarselstone.
- ⇒ Kørselsretning baglæns tilkoblet.

6.3.3 Kørestrækning-advarselsudstyr

Akustisk bakkørsels-advarselsudstyr

Ved tilkoblet kørselsretning baglæns lyder en advarselstone. Tonen skal advare personer, som befinder sig i køretøjets nærhed, ved tilkoblet kørselsretning baglæns.

Optisk kørestrækning-advarselsudstyr



"Blue Safety Light"-projektøren er en optisk advarselsanordning til tidlig registrering af køretøjer i køreområder med dårlig udsyn, f. eks., gange, højreoler, uoverskuelige kryds etc. "Blue Safety Light"-projektøren projicerer et blå lyspunkt på jorden i en vis afstand fra køretøjet med en høj lyseffekt. Genkend fodgængere og andre førere tidligt om at det køretøj, der nærmer sig, og advares på denne måde mod det køretøj, der nærmer sig.

"Blue Safety Light sikkerhedslys" kan desuden være monteret bag på førerpladsen.

"Blue Safety Light"-projektøren skal her indstilles således, at det blå lyspunkt lyser på jorden i ca. 3 – 4 meters afstand bag køretøjet.

„Blue Safety Light“-projektøren lyser, så snart bakgearet er indsat.

6.3.4 Acceleration af køretøj med pedal

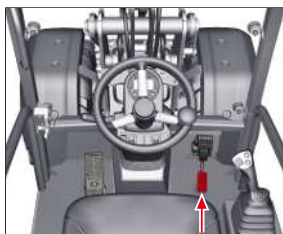


⚠ FORSIGTIG

Fare for ulykker på grund af funktionsfejl på kørepedalen!

Snavs eller genstande omkring kørepedalen kan føre til funktionsforstyrrelser og ulykker.

- ▶ Læg ikke genstande løst på førerpladsen.
- ▶ Førerpladsen holdes ren.

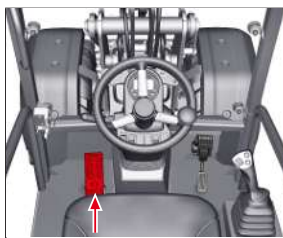


III. 90: Kørepedal

Kørehastigheden reguleres trinløst med pedalen. Jo mere pedalen aktiveres, desto mere øges hastigheden.

Den opnåede hastighed afhænger af valg af driftsform [se Anvendelse af ECO funktion på side 149](#).

6.3.5 Bremsning af køretøjet, standsning og parkering



III. 91: Brems køretøjet

1. Tag foden af pedalen.
⇒ Kørselshastigheden aftager.
 2. Træd på bremsepedalen.
⇒ Køretøjet bremser og standser.
 3. Sæt kontakten til kørselsretningen i nulstilling.
⇒ Køredevet er i neutral stilling.
 4. Tænd for parkeringsbremsen.
⇒ Kontrollampen Parkeringsbremse lyser på displayet.
- ⇒ Parkeringsbremsen er aktiveret.

6.3.6 Sikring af køretøjet

Bring køretøjet til standsning uden ryk ved at træde på bremsepedalen og foretag afsikring som beskrevet i det følgende afsnit.

De følgende aktiviteter gælder for henstilling og parkering af køretøjet efter daglig drift. Derudover gælder aktiviteterne for transport af køretøjet, samt alle vedligeholdelses- og inspektionsarbejder, såfremt de er beskrevet i denne instruktionsbog.

- Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
- Sænk læsseanordningen helt ned på jorden.
- Sæt alle kontakter og greb i nulstilling.
- Aktiver parkeringsbremsen.
- Slå tændingen fra.
- Tag trykket af det hydrauliske system.
- Bloker køretøjet med kiler.
- Rengør køretøjet.
- Udfør visuel kontrol for tæthed på følgende komponenter.
 - Hydrauliksystem
- Gennemfør en visuel kontrol for skader på køretøjet, især på dæk, redskaber og låsningen af redskab.
- Kontroller alle væskestande, og fyld eventuelt efter.
- Sørg for, at køretøjet ikke kan benyttes af uautoriserede personer.
 - Tag tændingsnøglen ud.
 - Luk vinduerne.
 - Luk dørene og motorhjelman.

6.3.7 Kørsel på offentlig vej



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af pallegafflens gaffelgrene!

Gaffelgrenene på pallegafflen kan under driften føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Inden kørsel på offentlig vej skal pallegafflen afmonteres og transporteres separat.
- ▶ Ved en pallegaffel med opklappelige gaffelgrene, skal disse klappes op inden kørsel på offentlig vej.
- ▶ Bøjede, revnede eller på anden måde beskadigede gaffelgrene må ikke anvendes.
- ▶ Kontroller før arbejdet, at gaffelgrenene er låst sikkert fast på gaffelholderen.
- ▶ Inden køretøjet forlades skal pallegafflen sænkes ned på jorden.



⚠ ADVARSEL

Farer for ulykker pga. blændede trafikanter!

Andre trafikanter kan blive blændet af tændte arbejdsprojektører. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Sluk arbejdsprojektørerne ved kørsel på offentlig vej.
- ▶ Overhold nationale forskrifter for belysning af byggepladser.

Sørg inden kørslen for, at køretøjet overholder de gældende lokale forskrifter, og at der forefindes en gyldig driftstilladelse eller godkendelse. Køretøjerne må kun køre på offentlig vej, hvis føreren er i besiddelse af køretilladelsen, der er fastlagt i de nationale færdselslove. Anvend kun redskaber på offentlige veje, som er godkendt til dette. Følg disse anvisninger ved kørsel på offentlig vej.

1. Ved kørsel i offentlig trafik skal ikke-godkendte redskaber afmonteres.

2. Ved kørsel i offentlig trafik skal godkende redskaber fastgøres:
 - Skovlen er tømt og tandbeskyttelsesbjælken er monteret på skovlen.
 - Den opklappelige pallegaffel er klappet op og fastgjort.
3. Hæv læsseanordningen i transportstilling (ca. 200 mm over jorden).
4. Kontrollér belysningsanlæg og i givet fald funktionen på det roterende advarselsblink.
5. Kontroller bakspejlet, og indstil det i givet fald.
6. Sæt ratstammen i forreste position.
7. Luk sikkerhedsbøjlen.
8. Luk førerdøren og vinduer.
9. Sluk for arbejdslygterne.
10. Låsning af læsseanordning, [se Anvendelse af spærrefunktion til joysticket på side 152](#).
11. Tag sikkerhedsselen på.
12. Kontroller, at du kan køre uden problemer.

6.3.8 Rangeringsopgaver

Rangering af påhængsvogne



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der opholder sig personer i fareområdet!

Personer, der opholder sig i køretøjets fareområde, eller som pludselig træder ind i det, kan blive fanget af driftsbevægelser eller køretøjets bevægelser. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Indstil spejlene korrekt. Anvend visuelle hjælpemidler, fx et kamera.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt ved baglæns kørsel.

Overhold følgende punkter ved rangeringsopgaver:

- Redskab er koblet til køretøjet.
- Støttelast på rangerkobling maks. 50 kg
- Påhængslast på rangerkobling maks. 500 kg med ubremset påhængsvogn.
- Påhængslast på rangerkobling maks. 1500 kg med bremsset påhængsvogn.
- Der må ikke rangeres på offentlige veje.
- Rangering kun på plan undergrund -stigning/fald maks. 5%.
- Tilbagekørsel kun med flagmand uden for fareområdet.
- Kør med skridthastighed

Tilkobling af anhængeren til køretøjet



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser af personer i fareområdet

Personer, der opholder sig i området mellem køretøjet og anhænger, kan ved til- og frakobling overses af føreren og få alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Sørg for at sikre, at der ikke opholder sig nogen personer i fareområdet.



III. 92: Rangerkobling

For at tilkoble skal du gøre som følger:

- ✓ Flagmanden befinder sig uden for fareområdet i en hastighed, der muliggør øjenkontakt og kommunikation.
- 1. Afsikr bolten.
- 2. Træk bolten ud.
- 3. Kør langsomt køretøjet baglæns til anhængerens trækstang, indtil anhængerens trækøje er placeret i rangerkoblingen.
- 4. Indsæt og lås bolten.
 - ⇒ Anhængerens er koblet til rangerkoblingen.
- ⇒ Anhængerens kan rangeres.

6.4 Belysning og signalsystem

6.4.1 Betjening af indvendig belysning i kabinen



Information

Slå tændingen til!

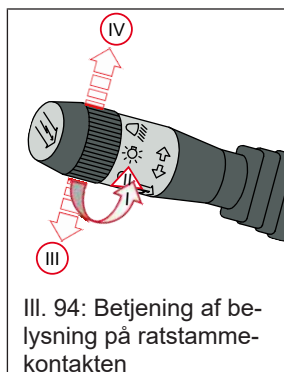
Den indvendige belysning fungerer kun, når tændingen er slået til.



Kabinens indvendige belysning betjenes med det indvendige lys.

- Sæt det indvendige lampe til position **I** eller **II**.
⇒ Den indvendige belysning er tændt.
- Sæt den indvendige lampe til position **0**.
⇒ Den indvendige belysning er slukket.

6.4.2 Betjening af køretøjets belysningssystem



Kontroller belysning, køreretningsviser og signalhorn altid inden kørestart.

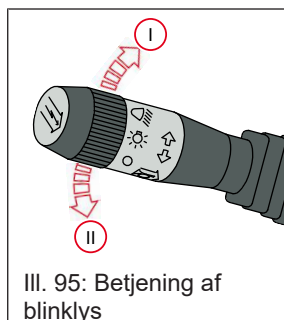
Med ratstammekontakten kobles funktionerne belysning, blinklys og signalhorn.

Tænding og slukning af køretøjets belysning

1. Drej håndtaget fremad (I).
⇒ Parkeringslys er tændt.
2. Drej håndtaget længere fremad (II).
⇒ Kørelys er tændt.
3. Bevæg håndtaget nedad (III).
⇒ Fjernlys er tændt.
⇒ Kontrollampe  på display lyser.
4. Bevæg håndtaget opad (IV).
⇒ Nærlys er tændt.

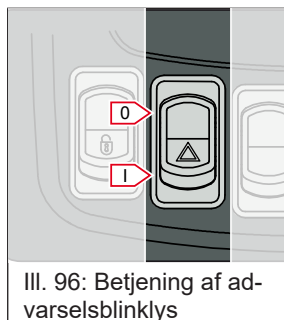
Drej håndtaget i den modsatte retning for at slukke belysningen.

6.4.3 Betjening af blinklys



- Tryk kontaktarmen i retning I fremad.
⇒ Kontrollampen  blinker.
- ⇒ Højre blinklys blinker.
- Træk kontaktarmen i retning II bagud.
⇒ Kontrollampen  blinker.
- ⇒ Venstre blinklys blinker.

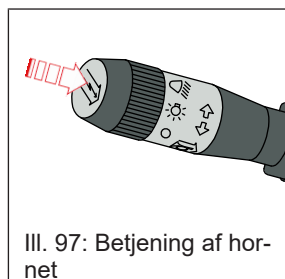
6.4.4 Betjening af advarselsblinklys



Kontakten til advarselsblink befinder sig i instrumentbrættet. Kontakten har to kontaktstillinger.

- Sæt kontakten til position I.
⇒ Kontrollampen  blinker.
- ⇒ Blinklyset er tændt på begge sider.
- Sæt kontakten til position 0.
⇒ Kontrollampen  blinker ikke.
- ⇒ Blinklyset er slukket på begge sider.

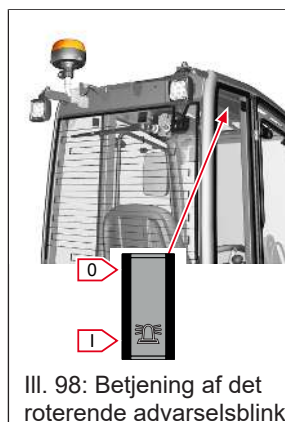
6.4.5 Betjening af hornet



Hornet betjenes med kontaktarmen.

- Tryk på kontakten på kontaktarmen.
- ⇒ Hornet aktiveres.
- Slip kontakten på kontaktarmen.
- ⇒ Hornet deaktiveres.

6.4.6 Betjening af det roterende advarselsblink



Det roterende advarselsblink monteres på et dertilhørende beslag. Anvend kun det roterende advarselsblink i overensstemmelse med de lovmæssige bestemmelser!

Betjen det roterende advarselsblink med den viste kontakt. Kontakten har to kontaktstillinger.

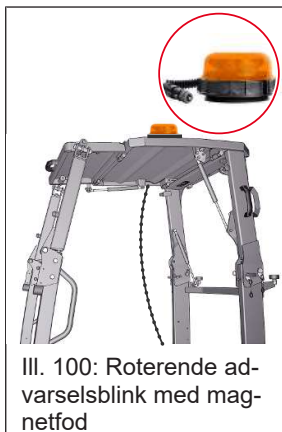
- Sæt kontakten til position **I**.
- ⇒ Det roterende advarselsblink er tændt.
- Sæt kontakten til position **0**.
- ⇒ Det roterende advarselsblink er slukket.



Nedklapning af roterende advarselsblink

Det roterende advarselsblink kan klappes ned ved lave passager.

6.4.7 Betjening af roterende advarselsblink med magnetfod



Anvend kun det roterende advarselsblink i overensstemmelse med de lovmæssige bestemmelser!

Stikdåsen sidder til højre bag i rammen i sikkerhedstaget

- Sæt kabelstikket ind i stikdåsen.
- ⇒ Det roterende advarselsblink er tændt konstant.
- Træk kabelstikket ud af stikdåsen.
- ⇒ Det roterende advarselsblink er slukket konstant.

6.4.8 Betjening af arbejdsprojektører



ADVARSEL

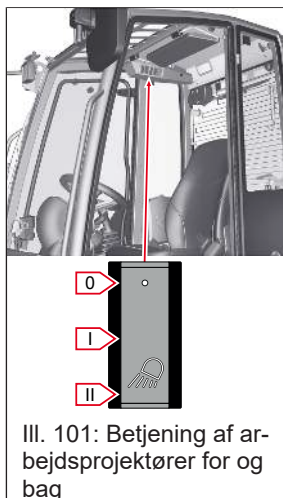
Farer for ulykker pga. blændede trafikanter!

Andre trafikanter kan blive blændet af tændte arbejdsprojektører. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Sluk arbejdsprojektørerne ved kørsel på offentlig vej.
- ▶ Overhold nationale forskrifter for belysning af byggepladser.

Køretøjet er forsynet med arbejdsprojektører for og bag.

Arbejdsprojektørerne betjenes via en kontakt i kontakttlisten i kabinens loft.



Betjening af arbejdsprojektører

- Bring vippekontakt i position I.
- ⇒ Arbejdsprojektører fortil er tændt.
- Sæt vippekontakten til position II.
- ⇒ Arbejdsprojektørerne for og bag er tændte.
- Bring vippekontakt i position 0.
- ⇒ Arbejdsprojektører er slukket.



Ved udgaven med vipbart førerbeskyttelsesteg (eps – easy protection system) sidder afbryderen for arbejdsprojektørerne i instrumentbrættet.

6.4.9 12 Volt-stikdåse på førerplads



BEMÆRK

Tekniske skader på køretøjs elektriske udstyr

12 Volt stikdåsen er afsikret med en sikring. Hvis der tilsluttes elektriske apparater med højere strømforbrug brænder denne sikring over.

- ▶ Bemærk sikringens styrke, se Sikringskonfiguration.
- ▶ Tilslut ingen elektriske apparater med et for højt strømforbrug.



12 V stikdåse er beregnet til drift af elektriske apparater, der fungerer ved 12 Volt og har et passende stik. Her kan der f.eks. tilsluttes belysning for vedligeholdelsesarbejder.

For drift af 12 Volt stikdåse må tændingen ikke være slået til. Ved tilslutning af elektriske apparater på 12 volt-stikdåsen aflades drivbatteriet.



Ved sikkerhedstaget vipbar befinder sig en ekstra 12-volt-stikdåse bag til højre i sikkerhedstagets ramme.

6.5 Sprinkleranlæg

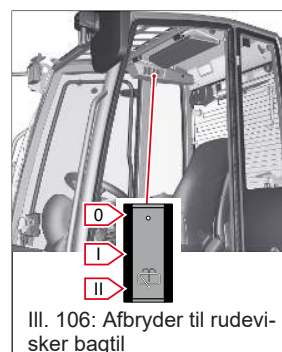
6.5.1 Betjening af rudevisker og sprinkleranlæg foran



Køretøjet er udstyret med en rudevisker og sprinkleranlæg til forruden. De betjenes med vippekontakten på instrumentbrættet.

- Sæt kontakten til position **I**.
- ⇒ Vinduesviskeren til forruden er tændt.
- Sæt kontakten til position **II**.
- ⇒ Sprinkleranlægget på forruden er aktiveret.
- Sæt kontakten til position **0**.
- ⇒ Vinduesviskerne og sprinkleranlægget er slukket.

6.5.2 Betjening af rudevisker og sprinkleranlæg bagtil



Ved udstyr med kabine

Rudeviskeren til bagruden betjenes via en kontakt i kontaklisten i kabinens loft. Kontakten har tre kontakttrin.

- Sæt kontakten til position **I**.
- ⇒ Vinduesviskeren til bagruden er tændt.
- Sæt kontakten til position **II**.
- ⇒ Sprinkleranlægget er aktiveret.
- Sæt kontakten til position **0**.
- ⇒ Vinduesviskerne og sprinkleranlægget er slukket.

6.6 Varme, ventilation og klimaanlæg

6.6.1 Betjening af varmeapparatet



Kabinen er udstyret med opvarmning via en blæser. Temperaturen på varmen betjenes med drejekontakten 1.

Varmen kan indstilles via fire trin.

- ✓ Blæseren er aktiveret
 - Trin 0
- ⇒ Varme slukket
 - Trin 1
- ⇒ Lav varmeeffekt
 - Trin 2
- ⇒ Mellem varmeeffekt
 - Trin 3
- ⇒ Høj varmeeffekt

Parkeringsvarmefunktion

Varmen kan også bruges som parkeringsvarme. Kabinen kan opvarmes i forvejen vha. parkeringsvarmefunktionen. Parkeringsvarmefunktionen skal helt kun bruges når ladekablet er tilsluttet, for at undgå at drivbatteriets brugstid forkortes.

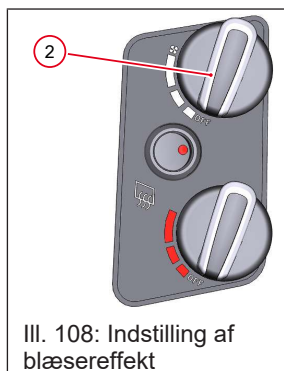
Aktivering af parkeringsvarmefunktionen:

- ✓ Ladekablet er tilsluttet.
 - 1. Tag plads på sædet.
 - 2. Slå tændingen til.
 - 3. Tænd blæseren på det ønskede trin.
 - 4. Tænd varmen på det ønskede trin.
- ⇒ Parkeringsvarmefunktionen er aktiv.

Efter at sædet forlades, deaktiveres parkeringsvarmefunktionen efter ca. 20 min,

Når drivbatteriet er svagt, forlades parkeringsvarmefunktionen omgående efter sædet forlades. Når drivbatteriet er mindre end 10% opladet, deaktiveres parkeringsvarmefunktion.

6.6.2 Indstilling af blæser og ventilationsdyser



Kabinen er udstyret med opvarmning via en blæser. Blæseren betjenes med drejekontakten **2** i instrumentbrættet. Blæseren indstilles ved at dreje på kontakten. Blæseren kan indstilles via fire trin.

- Trin 0
⇒ Blæseren er slukket.
- Trin 1
⇒ Lav ventilation
- Trin 2
⇒ Middel ventilation
- Trin 3
⇒ Høj ventilation



Indstilling af ventilationsdyser

Luftstrømmen i kabinen kan styres med ventilationsdyserne. Herved fjernes is fra ruderne i koldt vejr og kabinen opvarmes.

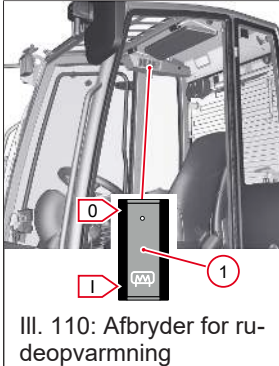
Bemærk følgende med henblik på ventilationsdyser:

- Der må ikke trænge væsker ind i ventilationsdyserne.
- Der må ikke falde genstande eller snavs ind i ventilationsdyserne.
- Ventilationsdyserne må ikke overdækkes, f.eks. med tøj, under varmeanlæggets drift

Ventilation af kabine

Kabinen kan ventileres med blæseren eller gennem bagruden og dørene, når der er slukket for varmen. Fastlås altid bagrude og døre i åben tilstand.

6.6.3 Betjening af kabinerudeopvarmning



Kabinen kan være udstyret med opvarmede ruder. Med rudeopvarmningen kan det forhindres at kabineruderne dugger eller fryser til i koldt vejr.

Energien til drift af varme leveres af drivbatteriet. Når varmen benyttes, reduceres drivbatteriets brugstid. Varmen forsynes først med energi. Dette kan medføre at køretøjets arbejds- og køreeffekt nedsættes.

Kabinerudeopvarmningen betjenes med kontakten **1** i kabineloftet. Kontakten har knapfunktion.

- Tryk kontakten i position **I**.
⇒ Kontakten vender tilbage til position **0**.
- ⇒ For- og bagrudeopvarmning er aktiv i 10 minutter.

6.6.4 Betjening af arealvarme i kabineloftet.

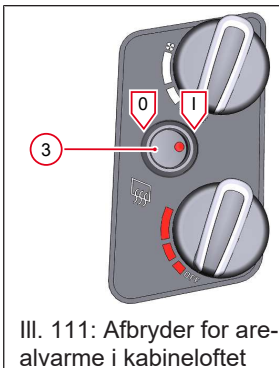


⚠ FORSIGTIG

Fare for forbrænding på grund af varm overflade

Ved tændt arealvarme bliver undersiden af kabineloftet varm.

- ▶ Kabineloftet må ikke berøres ved tændt arealvarme.



Valgfrit kan køretøjet være udstyret med en arealvarme i kabineloftet. Denne varmeenhed betjenes med kontakten **3** i varmekonsollen. Kontakten har to kontakttrin.

- Sæt kontakten til position **I**.
⇒ Arealvarme i kabineloftet er tilkoblet.
- Sæt kontakten til position **0**.
⇒ Arealvarme i kabinetaget er frakoblet.

Energien til drift af varme leveres af drivbatteriet. Når varmen benyttes, reduceres drivbatteriets brugstid. Varmen forsynes først med energi. Dette kan medføre at køretøjets arbejds- og køreeffekt nedsættes.

6.7 Arbejde med køretøjet

6.7.1 Advarsler vedrørende arbejdet



FARE

Livsfare ved tilnærmelse til elektriske luftledninger!

Når man nærmer sig elektriske luftledninger, udløses der lysbuer. En forkert adfærd i denne situation fører til meget alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold afstand til elektriske luftledninger.
- ▶ Forsøg under ingen omstændigheder at forlade kabinen ved lysbuer.
- ▶ Kontakt energiforsyningen, inden der arbejdes under elektriske luftledninger, og sørg for at strømmen frakobles.

Afstande til elektriske luftledninger

En anbefaling fra VDE angiver følgende minimumsafstande til elektriske luftledninger.

Nominel spænding	Sikkerhedsafstand
Op til 1000 volt	1 m
Over 1000 Volt og op til 110 Kilovolt	3 m
Over 110 Kilovolt og op til 220 Kilovolt	4 m
Over 220 Kilovolt	5 m
Ukendt nominel spænding	5 m

Hvis der er tvivl om den nominelle spænding, skal man overholde minimumsafstanden på fem meter.



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der opholder sig personer i fareområdet!

Personer, der opholder sig i køretøjets fareområde, eller som pludselig træder ind i det, kan blive fanget af driftsbevægelser eller køretøjets bevægelser. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Indstil spejlene korrekt. Anvend visuelle hjælpemidler, fx et kamera.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt ved baglæns kørsel.

Nedfaldende genstande

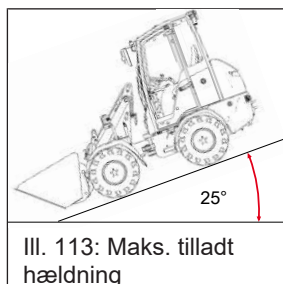
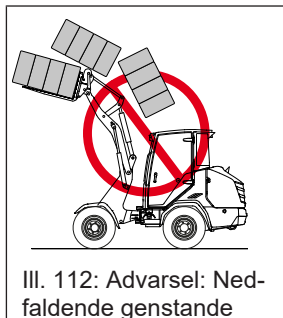


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af nedfaldende last ved løftet og udstrakt læsseanordning!

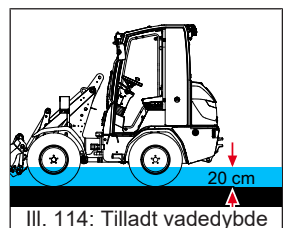
Nedfaldende last (fx bigballe eller ballestabler) kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Løft eller transporter aldrig flere bigballe eller kasser på samme tid.
- ▶ Det er forbudt at stable stykgods med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine.
- ▶ Træd ikke ind under den løftede læsseanordning.
- ▶ Tip ikke det påmonterede redskab indtil anslag når læsseanordningen er løftet.



Tilladt hældning på køretøjet

Den tilladte hældning på køretøjet må ikke overskrides under drift. Værdien gælder ved ikke knækket køretøj og nedsænket læsseanordning.



Køretøjets tilladte vadedybde

Køretøjet tilladte vadedybde må ikke overskrides når der køres gennem vand. Det er forbudt at køre gennem saltvand.

Arbejdsdrift som f.eks. læssearbejder i vand er forbudt.

Elektriske komponenter som f.eks. driftsbatteri, el-motorer, elektriske stikforbindelser etc. må ikke dykkes ned, ikke udsættes for stænkvand eller på anden måde komme i kontakt med vand.

Ved gennemkørsel af arealer under vand skal følgende overholdes:

- Den tilladte vadedybde må ikke overskrides.
- Kør ikke hurtigere end skridthastighed,
- Stand aldrig i vandet, kør ikke baglæns, og parkér ikke bilen.

6.7.2 Opklappeligt sikkerhedstag

6.7.2.1 Advarsler for vipbart førerbeskyttelsestag



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af nedfaldende genstande!

Nedfaldende genstande eller væltende stabler af halmballer kan forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Det vipbare førerbeskyttelsestag tjener som FOPS-beskyttelseskonstruktion.

- ▶ Læsning af stykgods eller bigballer er kun tilladt med sikkerhedstag eller kabine.
- ▶ Sæt altid det opklappelige sikkerhedstag i beskyttelsesposition, såfremt arbejdsbetingelserne tillader dette.
- ▶ I områder hvor der opbevares bigballer eller stykgods skal det opklappelige sikkerhedstag grundlæggende være i beskyttelsesposition!
- ▶ Man må aldrig stable eller transportere flere bigballer eller kasser på samme tid.



⚠ ADVARSEL

Kvæstelsesfare, hvis køretøjet vælter!

Det væltende køretøj kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Det vipbare førerbeskyttelsestag tjener som ROPS-beskyttelseskonstruktion.

- ▶ Sæt altid det opklappelige sikkerhedstag i beskyttelsesposition, såfremt arbejdsbetingelserne tillader dette.
- ▶ Det vipbare førertag må kun vippes op, når dette er absolut nødvendigt (f.eks gennemkørsel af lave døre)-



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser ved kørsel med nedklappet sikkerhedstag!

Hvis sikkerhedstaget er klappet ned, er beskyttelsesfunktionen ikke længere til stede. Dette kan medføre svære kvæstelser eller død ved kørsel under lave gennemkørsler.

- ▶ Ved kørsel gennem lave gennemkørsler med nedklappet førerbeskyttelsestak skal der køres ekstra langsomt og forsigtigt.
- ▶ Sænk hovedet og bøj overkroppen forover.
- ▶ Sæt altid det opklappelige sikkerhedstag i beskyttelsesposition, såfremt arbejdsbetingelserne tillader dette.
- ▶ Det vipbare førertag må kun vippes op, når dette er absolut nødvendigt (f.eks. gennemkørsel af lave døre)-



III. 115: Mærkat: Nedfaldende genstande

Sikkerhedsmærkat: Nedfaldende genstande

FORSIGTIG! Transporter aldrig flere storballer eller kasser på samme tid!

- Det er forbudt at læsse storballer eller stykgods med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine!
- Læs instruktionsbogen inden idriftsættelse!
- Spænd sikkerhedsselen ved drift af køretøjet!
- Sæt altid det opklappelige sikkerhedstag i beskyttelsesposition, såfremt arbejdsbetingelserne tillader det!



Sikkerhedsmærkat: Lave gennemkørsler

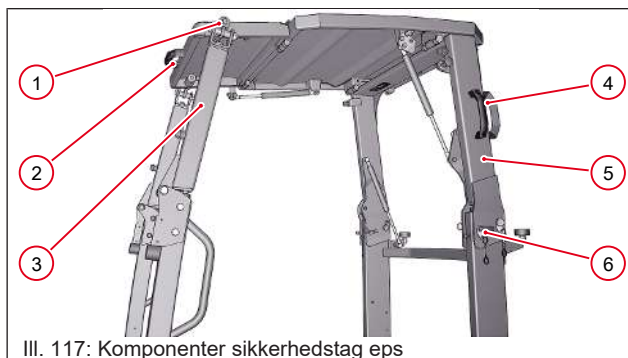
FORSIGTIG! Fare for kvæstelser ved kørsel med nedklappet sikkerhedstag.

Hvis sikkerhedstaget er klappet ned, er beskyttelsesfunktionen ikke længere til stede.

- Sæt altid det opklappelige sikkerhedstag i beskyttelsesposition, såfremt arbejdsbetingelserne tillader dette.
- Det vipbare førertag må kun vippe op, når dette er absolut nødvendigt (f.eks. gennemkørsel af lave døre)-
- Følg instruktionsbogen.

6.7.2.2 Beskrivelse af det vipbare sikkerhedstag

Det vipbare førerbeskyttelsestag (eps – easy protection system) kan klappes ned efter behov. Derved er det muligt at køre med køretøjet gennem lave gennemkørsler, som køretøjet ellers ikke kan komme igennem.

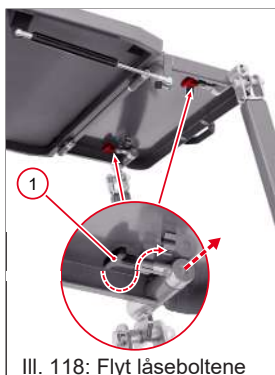


Pos.	Betegnelse
1	To låsebolte for forreste holdere
2	Håndgreb for forreste tagdel
3	Forreste holdere
4	To låsebolte for bagerste holder
5	Bagerste holder
6	To sikringsbolte for bagerste holder

Sikkerhedstaget består af to bevægelige tagdele der er forbundet med hængsler. Den forreste tagdel er fastgjort med to låsebolte **1**. Tagdelene holdes på plads af tre holdere. De forreste holdere **3** klappes fremad enkeltvis. Den bagerste holder **5** er sikret med to sikringsbolte **6** og klappes bagud sammen med tagdelene. For at vippe taget er der anbragt håndgreb **2** og **6**. To gastrykfjedre understøtter sammenklapningen.

Når sikkerhedstaget er i beskyttende position, beskytter tagets dele føreren mod nedfaldende genstande og den bageste støtter **5** tjener som ROPS-sikring.

6.7.2.3 Sammenklapning af sikkerhedstag



III. 118: Flyt låseboltene

Forberedelse

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
 2. Aktiver parkeringsbremsen.
 3. Sænk løftestangen ned på jorden.
 4. Afbryd køretøjet.
- ⇒ Førerbeskyttelsestaget kan klappes ned.

Lås låseboltene op

1. Tag fat i begge låsebolte **1** træk dem nedad ud af klemmen.
 2. Træk låseboltene ud.
 3. Tryk grebene opad ind i den anden klemme.
- ⇒ Låseboltene er løsnet.

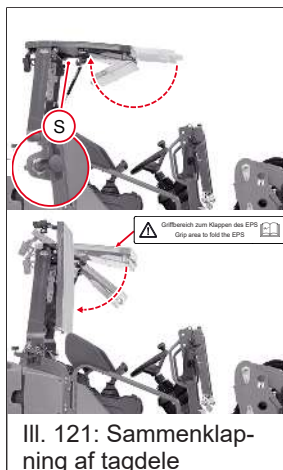
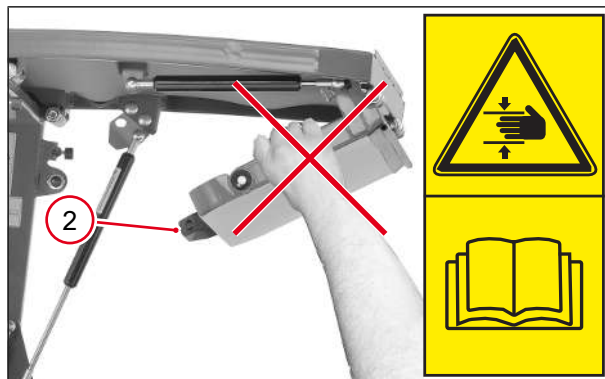
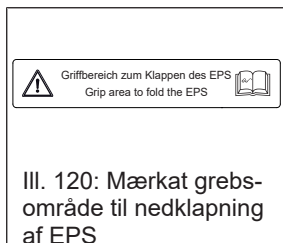


III. 119: Klap de forreste holdere tilbage

Klap de forreste holdere fremad

1. De forreste holdere **3** trykkes lidt udad for nedklapning.
 2. Tag fat i den forreste tagdel på grebet og løft den en smule.
 3. Klap begge forreste holdere fremad.
 4. Lad de forreste holdere falde på plads i sammenklappet position i holderne.
- ⇒ Holderne er fikseret.

Sammenklapning af tagdele

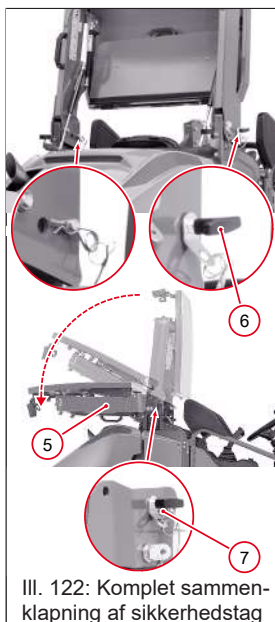


De tilsete greb **2** for nedklapning af forreste tagdel benyttes.

Mærkat "Grebsområde for opklapning af EPS" angiver, hvor på taget på det vipbare beskyttelsestag EPS der skal tages fat når taget vippes op. I dette område er det ikke muligt at hænderne kommer i klemme.

1. Tag fat i den forreste tagdel på grebet og træk den nedad.
2. Klap den forreste tagdel ned under den bagerste tagdel.
3. Træk det sammenklappede tag nedad og klap det ind bagud til låsebolt **S** falder i hak.

⇒ Tagdelene er klappet sammen.



Klap de bagerste holdere tilbage

- ✓ Tagdelene er klappet sammen.
- 1. Fjern stifter i begge låsebolte 6.
- 2. Fjern begge låsebolte 6 på de bagerste holdere.
- 3. Klap den bagerste holder 5 bagud sammen med de sammenklappede tagdele indtil de ligger på gummi-bufferne.
 - ⇒ Den bagerste holder er klappet ned.
- 4. Indsæt låseboltene 6 på de bagerste holdere igen og fikser dem.
 - ⇒ Boltene til venstre sikrer taget i vippeposition. Sæt dertil boltene i hullet 7 på den bageste støtte til venstre.
- ⇒ Tagdelen er klappet sammen.

6.7.2.4 Bring sikkerhedstagnet i beskyttelsesposition

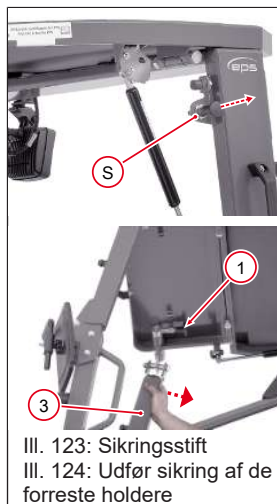


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af nedfaldende genstande

Nedfaldende genstande kan ramme operatøren og forårsage alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- Når man "bringer i beskyttelsesposition" skal man altid sikre sig, at alle låsebolte (også dem på den bagerste holder) er anbragt korrekt og fastgjort sikkert!



Sikkerhedstaget bringes i beskyttelsesposition ved at følge den omvendte rækkefølge af "nedklapning af sikkerhedstaget":

- ✓ Køretøjet parkeres som beskrevet i kapitel "Førerbeskyttelsestag nedklapning".
 - 1. Klap den bagerste holder bagud op sammen med de sammenklappede tagdele og foretag sikring med låsebolte.
 - 2. Låsestift **S** trækkes ud og indklappede tagdele klappes ud.
 - 3. Klap forreste holdere op.
 - 4. For at indsætte de forreste låsebolte **1** skal man trykke de forreste holdere **3** lidt udad.
- ⇒ Når taget er klappet helt op og alle bolte er sikret, kan køretøjet benyttes igen.

6.7.3 Anvendelse af ECO funktion



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser pga. et brændende drivbatteri!

Drivbatterier i brand kan eksplodere og medføre forbrændinger og giftig røg, hvilket kan forårsage alvorlige kvæstelser eller livsfare.

- ▶ Afbryd arbejdet med køretøjet, og lad drivbatteriet køle ned, når drivbatteriet opvarmes så meget at effekten begrænses.
- ▶ Forlad området omkring det brændende drivbatteri så hurtigt som muligt, og sørg for ikke at indånde den giftige røg.
- ▶ Hold dig uden for området med giftig røg, Vær opmærksom på vindretningen.
- ▶ Ved brand alarmeres brandvæsenet med oplysningen at der brænder et køretøj med litium-ion batteri.
- ▶ Prøv ikke selv at slukke branden.



BEMÆRK

Beskadigelse af drivbatteriet!

Hvis drivbatteriet aflades for meget, kan den tage skade.

- Ladetilstandsovervågningen for drivbatteriet skal overholdes.
- Genoplad drivbatteriet i god tid.



Information

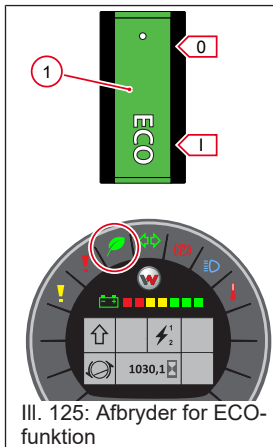
Opvarmes drivbatteriet ved for høj belastning ved høje omgivelsestemperaturer vor meget, vil den nedsætte effekten mere og mere for at modvirke opvarmningen. I ekstreme tilfælde frakobler drivbatteriet selvstændigt af sikkerhedsårsager, når dets egentemperatur er blevet for høj

Køretøjets brugstid afhænger af de pågældende driftsbetingelser, arbejdsopgaven, køremåden og drivbatteriets nominelle kapacitet. Der kan for køretøjet vælges mellem drivbatterier med følgende nominelle kapaciteter.

- 14 kWh
- 18 kWh
- 23 kWh

Nedenstående tabel viser den gennemsnitlige brugstid i timer, som kan opnås med køretøjet.

Anvendelsesbetingelser	14 kWh	18 kWh	23 kWh
Læssearbejde	2,5 t	4,5 t	8 t
Stablearbejder	4 t	5 t	7,5 t
Transportarbejder (vejkørsel)	3 t	4 t	6,5 t
Arbejder med elektrisk drevet redskab	2 t	3 t	3,5 t



Betjening af ECO funktion

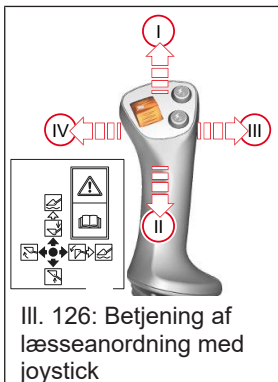
Ved at tilkoble ECO-funktionen kan køretøjets brugstid til næste opladning af drivbatteriet forlænges. I ECO-funktion reduceres elmotorens driveffekt af køretøjets køredrev.

ECO funktion aktiveres ved længere kørsel i plant terræn med fast underlag.

ECO funktion betjenes på kontakten 1.

- Sæt afbryderen 1 i position I.
 - ⇒ Kontrollampen  lyser i displayet.
- ⇒ ECO funktion er aktiveret.
- Sæt kontakten 1 til position 0.
 - ⇒ Kontrollampen  på displayet slukker.
- ⇒ ECO funktion er deaktiveret.

6.7.4 Betjening af læsseanordning med joystick



Med joysticket kan man styre læsseanordningens bevægelser. Joysticket befinder sig i højre side ved siden af sædet. Slippes betjeningsgrebet, går det automatisk tilbage til midterstilling (undtaget ved flydestilling).

- Bevæg grebet i retning I.
 - ⇒ Læsseanordning sænkes.
- Bevæg grebet i retning II.
 - ⇒ Læsseanordningen løftes.
- Bevæg grebet i retning III.
 - ⇒ Redskabet vipper ud.
- Bevæg grebet i retning IV.
 - ⇒ Redskabet vipper ind.

6.7.5 Anvendelse af spærrefunktion til joysticket



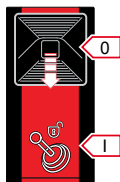
⚠ FORSIGTIG

Fare for ulykker på grund af utilsigtet aktivering af joystick ved kørsel på vej!

En utilsigtet aktivering af joysticket kan føre til uønskede bevægelser på læsseanordningen. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til kvæstelser.

- ▶ Spær altid læsseanordningen ved kørsel på vej.
- ▶ Spær altid læsseanordningen før køretøjet forlades.
- ▶ Tag først plads i førersædet, og frigiv herefter joysticket.

Betjening af spærrefunktion



III. 127: Spærrefunktion til joysticket

Joysticket til læsseanordningen kan sikres mod utilsigtet aktivering med spærrefunktionen. Ved aktiveret spærrefunktion er det ikke muligt at aktivere læsseanordningen. Når spærrefunktionen er tændt, lyser kontrollampen på kontakten.

Spærrefunktionen betjenes med kontakten i kontaktlisten i sidekonsollen. Kontakten har to kontakttrin.

- ✓ Tryk spærren i kontakten nedad og hold den nede.
 - Sæt kontakten til position **I**.
 - ⇒ Kontrollampen i kontakten lyser.
- ⇒ Spærrefunktionen er tændt.
- Sæt kontakten til position **0**.
 - ⇒ Kontrollampen i kontakten lyser ikke.
- ⇒ Spærrefunktionen er slukket.

6.7.6 Slår flydestilling til

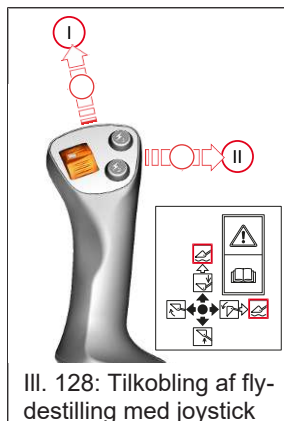


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen!

Hvis læsseanordningen pludselig sænkes, kan det medføre et tab af kontrol over køretøjet. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Slå ikke flydestilling til, når læsseanordningen er løftet.
- ▶ Slå kun flydestilling til, når læsseanordningen ligger på jorden.

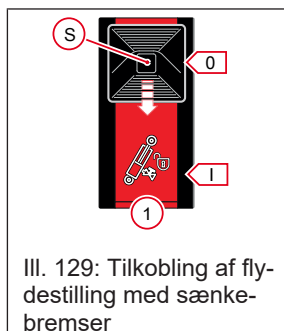


III. 128: Tilkobling af flydestilling med joystick

Flydestillingen til læsseanordningen befinder sig på funktionen "Sænk". og "Tøm".. Flydestilling muliggør aftrækning i forbindelse med planering af en overflade. Sænk læsseanordningen med letgods-/jordskovlen ned, så skovkanten står på jorden og kør baglæns hen over den overflade, der skal planeres.

1. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
2. Bevæg joysticket over modstanden i retning I. eller retning II.
 - ⇒ Joysticket går i indgreb.
 - ⇒ Flydestilling er slået til.
3. Bevæg joysticket over modstanden tilbage til midterstilling.
 - ⇒ Flydestilling er slået fra.

6.7.6.1 Tilkobling af flydestilling med sænkebremseventiler



Hvis køretøjet er udstyret med sænkebremseventiler, skal sænkebremseventilerne frigives før tilkobling af flydestilling. Først derefter kan flydestillingen aktiveres via joysticket. Sænkebremseventilerne frigives med kontakten i kontaklisten i sidekonsollen. Kontakten har to kontakttrin.

1. Sænk læsseeanordningen ned på jorden.
2. Tryk spærren **S** på kontakten **1** i pilens retning og sæt kontakten til position **I**.
 - ⇒ Drift af læsseeanordningen i flydestilling er nu mulig.
3. Bevæg joysticket over modstanden i retning **I**.
 - ⇒ Joysticket går i indgreb.
 - ⇒ Flydestilling er slået til.
4. Bevæg joysticket over modstanden tilbage til midterstilling.
 - ⇒ Flydestilling er slået fra.

Efter afslutning af arbejdet med flydestilling skal man sætte kontakten til position **0**.

6.7.7 Nødsænkning af læsseeanordning ved defekt hydraulikdrev

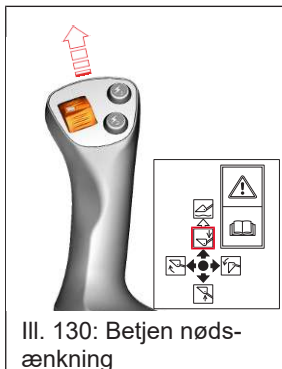


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseeanordningen!

Læsseeanordningen forsynes ikke længere med hydraulikolie når hydraulikdrevet er defekt. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- Sænk læsseeanordningen umiddelbart og forsigtigt ned på jorden, når der er opstået en defekt i hydraulikdrevet på køretøjet.



Læsseanordningen skal sænkes omgående efter der er konstateret en defekt på hydraulikdrevet.

✓ Spærrefunktionen for joysticket er deaktiveret.

1. Slå tændingen til.

⇒ Kontrollamperne lyser.

2. Sænk læsseanordningen med joysticket via funktionen Sænk.

⇒ Læsseanordningen sænkes ned på jorden.

Manuel åbning af sænkebremseventiler

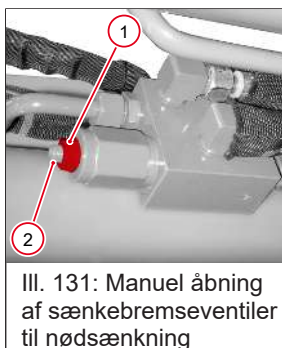


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af nedsænkning af læsseanordning.

For personer, der befinder sig under en løftet læsseanordning, kan sænkning af læsseanordningen medføre alvorlige kvæstelser.

► Ved den manuelle åbning af sænkebremseventiler må der ikke opholde sig udner den løftede læsseanordning!



Hvis køretøjet er udstyret med sænkebremseventiler, skal den åbnes manuelt for at sænke læsseanordningen. Det er ligeledes nødvendigt, når elektrisk aflåselige sænkebremseventiler ikke længere kan betjenes, f.eks. ved svigt af køretøjets elektriske system.

Åbn sænkebremseventilen på begge løftecylindre.

✓ Nødvendigt værktøj: skruenøgle str. 17; unbrakonøgle str. 5.

1. Løsn møtrik 1.

2. Skru unbrakonøgle 2 ud til anslag.

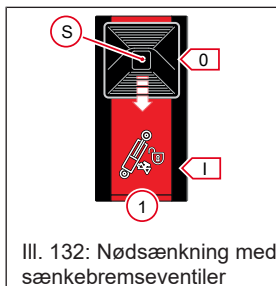
3. Tag plads på sædet.

4. Sænk læsseanordningen med joysticket via funktionen Sænk.

⇒ Læsseanordningen sænkes ned på jorden.

Hvis læsseeanordningen ikke kan sænkes derefter på grund af friktion eller utilstrækkelig masse, skal man støtte processen med tovtræk eller spænderemme.

Efter en istandsættelse af køretøjet på et autoriseret værksted skal sænkebremseventilerne flyttes til den oprindelige tilstand igen af værkstedet.



Køretøj med elektrisk oplåselige sænkebremseventiler

Hvis køretøjet er udstyret med elektrisk oplåselige sænkebremseventiler, skal kontakten først sættes til position I.

✓ Føreren sidder i sædet.

1. Bring tændingsnøgle i position I.
⇒ Kontrollamperne lyser.
2. Tryk spærren **S** på kontakten **1** i pilens retning og sæt kontakten til position **I**.
3. Sænk læsseeanlæg med joystick via funktion Sænk.
⇒ Læsseeanordningen sænkes ned på jorden.

6.7.7.1 Fremgangsmåde ved omfattende energisvigt



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk!

En fin hydraulikoliestråle, der sprøjter ud under højt tryk, kan trænge igennem huden. Kan forårsage alvorlige kvæstelser.

Hvis energiforsyningen svigter helt (svigt af drivbatteriet) er en fuldstændig reducere af resttrykket i hydrauliksystemet ikke mulig i alle styrekredsløb.

- Få køretøjet repareret omgående på et autoriseret værksted.
- Skrueforbindelserne på hydraulikledningerne må ikke åbnes.
- Søg straks læge, hvis der trænger hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.

Når energiforsyningen svigter (svigt af drivbatteri) er hele køretøjet ikke længere funktionsdygtig.

Er læsseanordningen hævet på det tidspunkt energien svigter, kan den ikke længere sænkes. I så fald skal køretøjet sikres omgående på følgende måde:

- ✓ Træd ikke ind under den løftede læsseanordning.
- 1. Sæt advarselstrekant og evt. advarselsblink på, hvis energiforsyningen svigter på offentlige veje.
- 2. Sikr transportkøretøjet mod at rulle ved hjælp af kiler.
- 3. Spær området rundt om køretøjet med liner, bånd eller afspærrebånd.
- 4. Sørg for at ingen personer betræder dette område.
- 5. Få køretøjet repareret omgående på et autoriseret værksted.

6.7.8 Tilkobling af redskaber

Anvisninger vedr. redskaber



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis køretøjet vælter!

Når redskabet er belastet, ændres køretøjets vægtforhold. Særligt ved kørsel i sving er der risiko for at vælte. Derved kan der opstå ulykker, der kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold læsseanordningen så tæt som muligt på jorden under kørslen.
- ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.
- ▶ Tilpas kørselshastigheden til de omgivende forhold og det materiale, der skal læsses.
- ▶ Luk kabinedørene.
- ▶ Spænd sikkerhedsselen.



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af forkerte eller beskadigede redskaber!

Forkerte eller beskadigede redskaber kan forårsage ulykker, der medfører alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Anvend ikke redskaber, der ikke er godkendt.
- ▶ Anvend kun godkendte redskaber.
- ▶ Anvend ikke beskadigede redskaber.
- ▶ Kontroller altid redskaberne før påbegyndelse af arbejdet for at se om de er korrekt fastlåst og sidder godt fast.
- ▶ Arbejd aldrig med en beskadiget redskabsholder/redskabslås.

Tilladte redskaber



BEMÆRK

Skader på grund af ikke-godkendte redskaber!

For at undgå skader på køretøjet og redskabet, er der kun bestemte redskaber godkendt til køretøjet, [se Tilladte redskaber på side 273](#).

- ▶ For montering af redskaber, der ikke er anført her, skal man indhente godkendelse fra producenten af køretøjet og en EBE (enkeltstående driftstilladelse) fra de ansvarlige myndigheder.
- ▶ Ved spørgsmål vedr. redskaber skal man kontakte et autoriseret værksted.

Der må kun anvendes redskaber, der er godkendt af køretøjets producent. Køretøjets producent påtager sig intet ansvar, hvis der anvendes redskaber, der ikke er godkendt.

Undgå overbelastning af køretøjet. Anvend ikke en for stor skovl til tunge laster.

Hvis der skal føres nye hydraulikledninger til et redskab, skal man kontakte et autoriseret værksted. Det er kun et sådant, der må anbringe nye hydraulikledninger.

Tilkobling af redskaber

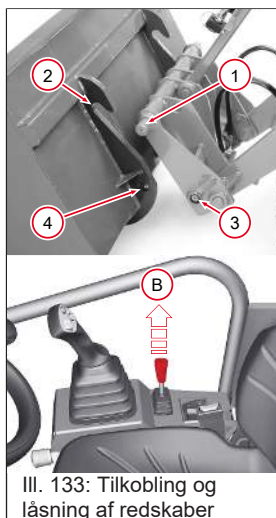


⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af uønsket løsningen af redskabernes låsemekanisme!

Låsemekanismen til redskaber, der ikke er låst korrekt, kan pludseligt løsne sig. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- Efter montering af redskaber skal man altid kontrollere at de er låst korrekt.



III. 133: Tilkobling og låsning af redskaber

Redskab tilkobling med hydraulisk hurtigvekselsystem

- ✓ Låseboltene **3** skal være helt kørt ind, så redskabet kan tilkobles. Til indkøring af låsebolte: [se Frakobling af redskaber på side 162](#)

1. Sænk læsseanlæg.
 2. Kør køretøjet hen til redskabet.
 3. Sæt tilkoblingsbolten **1** under tilkoblingskroge **2**.
 4. Løft læsseanlæg og vip redskabet ind.
 5. Bevæg hjælpebetjeningsgrebet i retning **B**
 - ⇒ Låseboltene **3** kører ind i borerne **4**.
- ⇒ Redskabet er låst.



III. 134: Redskab låst

Kontroller at låsningen er korrekt.

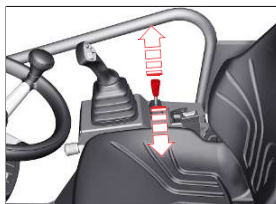
Begge holdebolte **1** skal være forankret i de dertil beregnede holdekroge **2**. Begge låsebolte **3** skal være synlige i de tilhørende huller **4** på redskabet.

Til kontrollen skal redskabet desuden trykkes på jorden.

6.7.9 Fjernelse af tryk fra hydraulikudtagene

Hydrauliktilslutninger på læsseanlægget skal gøres trykfri, for at kunne til- eller frakoble redskabers hydrauliktilslutninger.

Køretøjet kan som ekstraudstyr udstyres med hydrauliktillutninger, som kan til- eller frakobles under tryk.



III. 135: Trykaflastning med greb

Aflastning af hydraulikudtag med ekstra greb

1. Slå tændingen fra.
 2. Bevæg det ekstra greb flere gange i begge retninger.
- ⇒ Hydraulikudtagene er fri for tryk og kan til- eller frakobles.

6.7.10 Til- og frakobling af hydraulikudtag



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk!

En fin hydraulikoliestråle, der sprøjter ud under højt tryk, kan trænge igennem huden. Kan forårsage alvorlige kvæstelser.

- ▶ Søg straks læge, hvis der trænger hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.
- ▶ Åbn kun hydrauliksystemer, når trykket er taget af.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller.



BEMÆRK

På grund af tilsmudsede hydraulikudtag kan der trænge snavs ind i det hydrauliske system, hvor det kan forårsage skader!

- ▶ Rengør hydraulikudtag før tilslutning eller afmontering.
- ▶ Hydraulikudtag, som ikke skal anvendes, skal lukkes med beskyttelseskapper.
- ▶ Erstat manglende beskyttelseskapper.

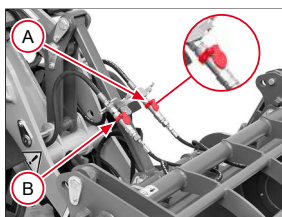


Miljø

Hydraulikolie er miljøfarligt!

Der kan slippe hydraulikolie ud ved til- og frakobling af hydraulikudtag.

- ▶ Undgå, at det kommer ud i miljøet.
- ▶ Stil en beholder ind under hydraulikudtagene ved til- og frakobling for at opsamle evt. udflydende olie.
- ▶ Bortskaf udsivende hydraulikolie miljørigtigt.



III. 136: Tilkobling af hydraulikudtag

Pos.	Betegnelse
A	Hydraulikudtag venstre - Fremløb
B	Hydraulikudtag højre - Returløb

Tilkobling af hydraulikudtag

For at kunne benytte hydraulisk aktiverede redskaber, skal hydraulikudtagene på redskabet tilkobles på hydrauliktilslutningerne på læsseanordningen.

- ✓ Redskabet skal være tilkoblet på læsseanordningen og være sikkert fastlåst.
- ✓ Hydraulikudtagene er fri for tryk.
- 1. Fjern beskyttelseskapperne fra hydraulikudtagene på læsseanordningen.
 - ⇒ Tryk til dette formål hydraulikudtagene fremad sammen med hydraulikslangen.
- 2. Træk beskyttelseskapperne af hydraulikudtagene på redskabet.
- 3. Tryk hydraulikudtagene på redskabet ind i hydraulikudtagenes åbning på læsseanordningen.
- 4. For at kontrollere om hydraulikudtagene er gået korrekt i indgreb skal man trække let i redskabets hydraulikslanger.
 - ⇒ Hydraulikudtagene må ikke løsne sig.
- 5. Kontrollér, om hydrauliksystemet til redskabet samt hydraulikudtagene er tætte.
 - ⇒ Hydraulikudtagene er tilkoblet.

Til arbejde med redskaber: [se Betjen hydrauliktillslutninger foran på side 165.](#)

Frakobling af hydraulikudtag

- ✓ Hydraulikudtagene er fri for tryk.
- 1. Stil en beholder ind under hydrauliktillslutningerne for at opsamle evt. udflydende hydraulikolie.
- 2. Løsn hydraulikudtagene.
 - ⇒ Tryk til dette formål hydraulikudtagene på læseanordningen fremad og træk samtidigt i hydraulikslangen på redskabet.
 - ⇒ Hydraulikforbindelsen er løsnet.
- 3. Sæt beskyttelseskapperne på hydraulikudtagene.
- 4. Læg hydraulikslangerne hen over redskabet.
 - ⇒ Redskabet kan frakobles.

6.7.11 Frakobling af redskaber

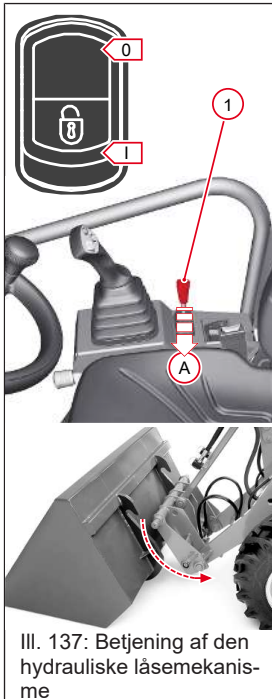


⚠ FORSIGTIG

Kvæstelser hvis redskaberne vælter!

Redskaber, der vælter, kan kvæste personer.

- ▶ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet.
- ▶ Henstil kun redskaber på et fast og plant underlag.
- ▶ Luk redskaber med bevægelige dele (fx gribeskovl).
- ▶ Sørg for, at redskabet står sikkert, anvend eventuelt dertil beregnede støtter.



Redskab tilkobling med hydraulisk hurtigvekselsystem

Den hydrauliske låsemekanisme frigives med kontakten. Kontakten befinder sig på kontaktlisten i instrumentbrættet. Kontakten har to kontaktstillinger.

- ✓ Sæt kun redskabet ned på fast, jævn undergrund, og sørg for, at det ikke kan vippe eller rulle væk.
- 1. Sænk læsseanlæg.
- 2. Bring og hold kontakten i position I.
- 3. Bevæg betjeningsgrebet 1 i retning A.
 - ⇒ Låseboltene kører ind.
- 4. Sænk læsseanlæg og vip redskab ud.
 - ⇒ Tilkoblingsboltene løsner sig fra tilkoblingskrogene.
- 5. Kør køretøjet tilbage, så snart tilkoblingskrogene er løsnet.
 - ⇒ Redskabet er frakoblet.

6.7.12 Stationær strømnetdrift



⚠ ADVARSEL

Fare pga. elektrisk stød!

Når køretøjet bevæges mens ladekablet er tilsluttet, kan ladekablet, stikket og stikdåser rives af. Beskadige kabler og stik kan medføre kortslutning, strømstød, forbrænding, eksplosion eller brand.

- ▶ Bevæg ikke køretøjet, mens ladekablet er tilsluttet.
- ▶ Installér altid ladekablet således at det er udelukket at det kan rivnes af under kørebewægelser-



BEMÆRK

Skader på ladekabel, stil og stikdåser!

Når køretøjet bevæges mens ladekablet er tilsluttet, kan ladekablet, stikket og stikdåser rives af.

- ▶ Bevæg ikke køretøjet, mens ladekablet er tilsluttet.
- ▶ Installér altid ladekablet således at det er udelukket at det kan rivnes af under kørebevægelser-

Når ladekablet er tilsluttet, kan der stationært drives et redskab (f.eks. en trækløver).

Bemærk følgende punkter ved stationær strømnetdrift:

- Køretøjet må kun drives på en stikdåse der er egnet til formålet.
- Der må ikke anvendes forlængerledninger.
- Der må ikke køres med køretøjet
- Det tilsluttede ladekabel skal installeres således, at en afrivning pga. styrebevægelser er udelukket.
- Køretøjet må ikke bevæges.

Ved stationær strømnetdrift forlænges brugstiden til drivbatteriet skal genoplades.

6.8 Betjening af hydraulikudtag fortil

6.8.1 Hydraulikudtag på læsseanordningen



BEMÆRK

På grund af tilsmudsede hydraulikudtag kan der trænge snavs ind i det hydrauliske system, hvor det kan forårsage skader!

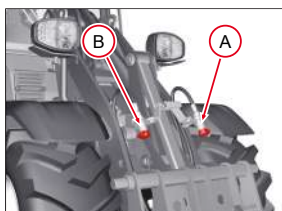
- ▶ Rengør hydraulikudtag før tilslutning eller afmontering.
- ▶ Hydraulikudtag, som ikke skal anvendes, skal lukkes med beskyttelseskapper.
- ▶ Erstat manglende beskyttelseskapper.

Køretøjet er som standard udstyret med hydraulikudtag på det tredje styrekredsløb på læsseanordningen. På disse hydraulikudtag kan man tilkoble hydraulikslanger fra redskaber med hydrauliske funktioner - [se Til- og frakobling af hydraulikudtag på side 161](#).

Som ekstraudstyr kan følgende hydraulikudtag installeres på læsseanordningen:

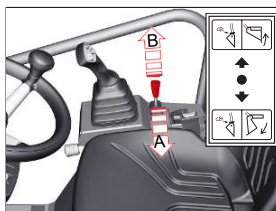
- Hydraulikudtag, trykløst returløb og lækolieledning

6.8.2 Betjening af standard hydrauliktilslutninger



III. 138: Hydraulikudtag

Pos.	Betegnelse
A	Venstre hydraulikudtag
B	Højre hydraulikudtag

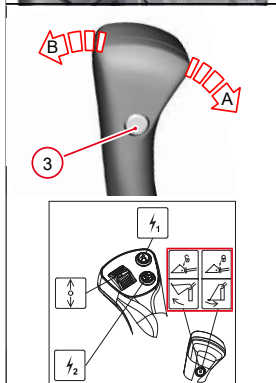
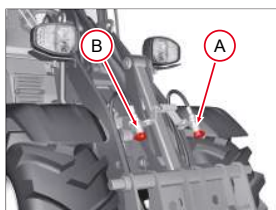


III. 139: Betjening af standard hydraulikudtag

Betjening af hydraulikudtag med betjeningsgreb

Hydraulikudtagene på læsseanordningen betjenes med betjeningsgrebet for standard hydraulikudtag på højre side. Betjeningsgrebet går automatisk tilbage til nulstilling, så snart det slippes.

- Bevæg betjeningsgrebet i retning **A**.
⇒ Hydraulikudtag **A** er tryksiden, hydraulikudtag **B** er returløb.
- Bevæg betjeningsgrebet i retning **B**.
⇒ Hydraulikudtag **A** er returløb, hydraulikudtag **B** er tryksiden.



III. 140: Betjening af hydraulikudtag med joystick

Betjening af hydraulikudtag med betjeningsknap på joystick

Ved optionen Komfortbetjening betjenes hydraulikudtagene på læsseanordningen med knappen **3** og joysticket til læsseanordningen. Man behøver ikke at slippe joysticket for at betjene hydraulikudtagene på læsseanordningen.

1. Tryk på knappen **3** på joysticket og hold den nede.
⇒ Funktionerne Indtipning og Udtipning er deaktiverede.
2. Bevæg joysticket i retning **A**.
⇒ Venstre hydraulikudtag **A** er tryksiden, højre hydraulikudtag **B** er returløb.
3. Bevæg joysticket i retning **B**.
⇒ Venstre hydraulikudtag **A** er returløb, højre hydraulikudtag **B** er tryksiden.
4. Slip knappen **3** på joysticket.
⇒ Funktionerne Indtipning og Udtipning er genaktiverede.

Når knappen **3** er trykket ind, kan man betjene den hydrauliske lås til redskaber på samme måde.

6.8.3 Standard hydraulikudtag ved vedvarende drift



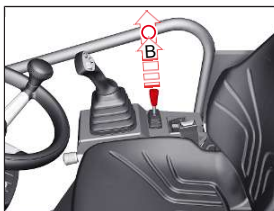
BEMÆRK

Skader på grund af overophedning af hydrauliksystemet!

Ved tilkoblet vedvarende drift, uden at et redskab er tilsluttet, overopheder hydrauliksystemet meget hurtigt.

- ▶ Deaktiver altid permanentdrift, når der ikke er brug for den.
- ▶ Sæt altid ekstragrebet i nulstilling, når vedvarende drift ikke er påkrævet.

Med denne funktion kan hydraulikudtagene anvendes i vedvarende drift. Det ekstra greb skal således ikke hele tiden holdes manuelt. Denne funktion er nødvendig for bestemte redskaber, der har en hydraulikoliemotor, som skal forsynes med en konstant oliestrøm, f.eks. fejmaskiner.



III. 141: Konstant drift hydrauliktilslutninger

Betjening af konstant drift på hydrauliktilslutninger med betjeningshåndtag

Konstant drift hydrauliktilslutninger betjenes med betjeningshåndtag på højre side.

- Bevæg betjeningshåndtag ud over modstanden og i retning **B**.
 - ⇒ Permanentdrift for hydrauliktilslutninger er tilkoblet.
- ⇒ Hydrauliktilslutning **A** er returløb, hydrauliktilslutning **B** er trykside.
- Bevæg betjeningshåndtag ud over modstanden tilbage til midterstilling.
 - ⇒ Konstant drift er frakoblet.

Justering af oliemængden i vedvarende drift af hydraulikudtag



Med regulator **1** kan oliemængden reguleres ved vedvarende drift af hydraulikudtagene. Derved kan hastigheden af de hydraulisk drevne redskaber tilpasses trinløst under driften.

Betjening af oliemængdeindstilling:

- ✓ Konstant drift er slået til.
 - Drej regulatoren med uret.
 - ⇒ Oliemængden på hydraulikudtagene øges.
- ⇒ Redskabets omdrejningstal stiger.
- Drej regulatoren mod uret.
 - ⇒ Oliemængden på hydraulikudtagene reduceres.
- ⇒ Redskabets omdrejningstal falder.

6.8.4 Hydraulikudtag, trykløst returløb og lækolieledning

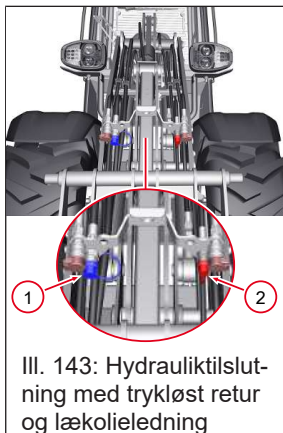


BEMÆRK

Tekniske skader på de hydrauliske komponenter på redskaber!

En for høj oliestrøm i lækolieledningen kan føre til tekniske skader på hydraulikolierotorer.

- ▶ Tilslut kun lækolieledninger fra redskaber.
- ▶ Tilslut ingen hydraulikudtag, der leder større oliemængder.
- ▶ Ændringer af hydraulikudtagene, fx ved udskiftning af koblinger, er ikke tilladt.



Hydrauliktillslutninger med trykløst returløb og lækolieledning befinder sig på læsseanlægget. Hydrauliktillslutninger er udført således, at det ikke er muligt at forveksle dem med andre hydrauliktillslutninger.

Pos.	Betegnelse
1	Trykløst returløb
2	Lækolieledning

Trykløst returløb

Ved nogle redskaber, hvor komponenter drives af en hydraulikoliemotor, kræves et trykløst returløb. Denne tilslutning fører returolien i et redskabs hydraulikoliemotoren tilbage via returløbsfilteret til køretøjets hydraulikolietanken. Tilslutning til det trykløse returløb befinder sig foran på læsseanlægget på position 1.

Lækolieledning

Ved nogle redskaber, hvor komponenter drives af en hydraulikoliemotor, kræves en lækolieledning. Dette udtag leder lækolien fra hydraulikoliemotoren på et redskab direkte tilbage til køretøjets hydraulikolietank. Udtaget til lækolieledningen befinder sig foran på læsseanordningen på position 2.

For til- og frakobling af trykløst returløb og lækolieledning: [se Til- og frakobling af hydraulikudtag på side 161](#). Disse hydrauliktillslutninger skal ikke trykflastes for tilkobling.

6.9 Betjening af hydraulikudtag bagtil

6.9.1 Hydraulikudtag bagpå, dobbeltvirkende

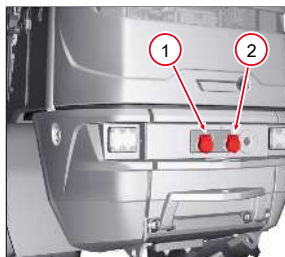


BEMÆRK

Skader på grund af overophedning af hydrauliksystemet!

Ved tilkoblet vedvarende drift, uden at et redskab er tilsluttet, overopheder hydrauliksystemet meget hurtigt.

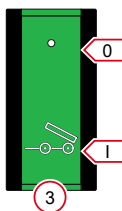
- ▶ Deaktiver altid permanentdrift, når der ikke er brug for den.
- ▶ Sæt altid ekstragrebet i nulstilling, når vedvarende drift ikke er påkrævet.



III. 144: Hydraulikudtag bagpå

Pos.	Betegnelse
1	Venstre hydraulikudtag
2	Højre hydraulikudtag

Ved nogle redskaber, som monteres bag på køretøjet, kræves hydraulikudtag bag på køretøjet.



III. 145: Afbryder til omstillingsfunktion

Køretøjet er udstyret med omstillingsfunktion. Omstillingsfunktionen gør det muligt at betjene hydraulikudtagene 1 og 2 bagpå med hjælpegrebet for det tredje styrekredsløb. Omskifterfunktionen betjenes med kontakten 3.

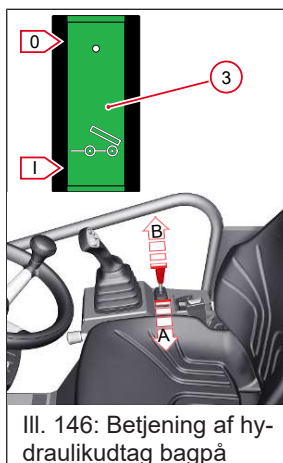
Man kan ikke betjene hydraulikudtagene på læsseanordningen og hydraulikudtagene bagpå samtidigt med denne funktion.

Til- og frakobling af hydraulikudtag bagpå

For at kunne til- og frakoble de ekstra hydraulikudtag bagpå skal disse gøres trykløse forinden.

- ✓ Slå tændingen til.
 - 1. Bring vippekontakten **3** i position **I**.
 - 2. Slå tændingen fra.
 - 3. Bevæg det ekstra greb flere gange i begge retninger.
- ⇒ Hydraulikudtagene bagpå er trykløse.

Til- og frakobling af hydraulikudtag bagpå, [se Til- og frakobling af hydraulikudtag på side 160](#).



III. 146: Betjening af hydraulikudtag bagpå

Betjening af hydraulikudtag bagpå

Omstillingsfunktionen tændes og slukkes med afbryder **3**. Kontakten har to kontaktstillinger.

Efter omstilling foregår betjening af hydraulikudtag: bagpå via ekstraarmen for den tredje styrekreds: [se Betjening af standard hydrauliktillutninger på side 166](#).

- Sæt kontakten til position **I**.
- ⇒ Hydraulikudtagene bagpå kan betjenes med hjælpegrebet.
- Sæt kontakten til position **0**.
- ⇒ Hydraulikudtagene på læsseanordningen kan betjenes med hjælpegrebet.

Når omstillingsfunktionen benyttes, kan hydraulikudtagene ligeledes benyttes i vedvarende drift. Til betjening af hydraulikudtagene i vedvarende drift: [se Standard hydraulikudtag ved vedvarende drift på side 167](#).

6.9.2 Trykløst returløb bagpå



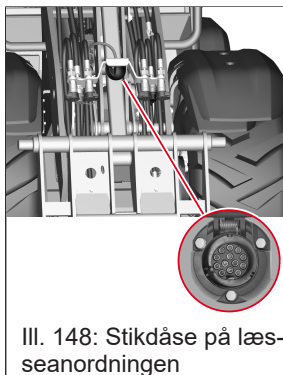
III. 147: Trykløst returløb bagpå

Ved nogle redskaber eller anhængere, hvor komponenter drives af en hydraulikolomotor, kræves et trykløst returløb. Dette udtag leder returløbsolien fra hydraulikolimotoeren direkte tilbage til køretøjets hydraulikolietank. Hydrauliktilslutning til det trykløse returløb befinder sig til højre bag på køretøjet og er forsynet med en blå beskyttelseskappe.

Tilkobling og frakobling af trykløst returløb på bagende: [se Tilkobling og frakobling af hydrauliktilslutninger på side 160](#). Dog skal disse hydrauliktilslutninger ikke trykafastes for tilkobling.

6.10 Betjening af elektriske funktioner

6.10.1 Betjening af stikdåse på læsseanordningen



Den 13-polede stikdåse på læsseanordningen er beregnet til tilslutning af belysningselementer på redskaber, f.eks. sneskovl, fejmaskine osv.

Desuden er den 13-polede stikdåse på læsseanordningen nødvendig for tilslutning af redskaber, hvorpå bestemte funktioner aktiveres elektrisk.

Holdefunktionen og tastefunktionen er mulig ved begge versioner, alt efter køretøjselektronikkens konfiguration.

Ved aktiveret elektrisk funktion vises symbolet på display.

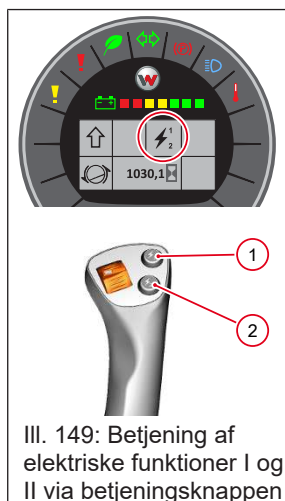
Betjening af elektriske funktioner I og II

Holdefunktion:

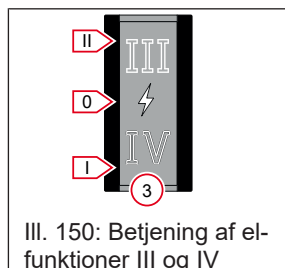
- Tryk på betjeningsknap 1.
 - ⇒ Symbolet ⚡ vises i displayet.
- ⇒ El-funktion I er tilkoblet.
- Tryk på betjeningsknappen 1 igen.
 - ⇒ Symbolet ⚡ i displayet forsvinder.
- ⇒ El-funktion I er frakoblet.

Tastefunktion:

- Tryk på betjeningsknappen 2 og hold den nede.
 - ⇒ Symbolet ⚡ vises i displayet.
- ⇒ El-funktionen II er tilkoblet.
- Slip betjeningsknappen 2.
 - ⇒ Symbolet ⚡ i displayet forsvinder.
- ⇒ El-funktionen II er frakoblet.



III. 149: Betjening af elektriske funktioner I og II via betjeningsknappen



Betjening af el-funktioner III og IV

El-funktionerne **III** og **IV** betjenes via afbryder **3**. Kontakten har tre kontaktstillinger.

- Indstil afbryderen **3** til position **III**.
⇒ Symbolet ⚡ vises i displayet.
- ⇒ El-funktionerne **III** er tilkoblet.
- Indstil afbryderen **3** til position **0**.
⇒ Symbolet ⚡ i displayet forsvinder.
- ⇒ El-funktionerne **III** er frakoblet.
- Indstil afbryderen **3** til position **IV**.
⇒ Symbolet ⚡ vises i displayet.
- ⇒ El-funktionerne **IV** er tilkoblet.
- Indstil afbryderen **3** til position **0**.
⇒ Symbolet ⚡ i displayet forsvinder.
- ⇒ El-funktionerne **IV** er frakoblet.

6.10.2 3-polet-stikdåse i kabinen



III. 151: Position 3-polet stikdåse i kabinen

Den 3-polede stikdåse i kabinen er nødvendig ved redskaber, der kræver en konstant strømtilslutning (f.eks. elektrisk drevet saltspreder).

Tilslutningskabel kan føres gennem den åbnede bagrudd.

Bemærk sikringens styrke, [se Sikringstildeling på side 288](#).

6.10.3 7-polet stikdåse bagpå



III. 152: 7-polet stikdåse bagpå

Stikdåsen anvendes til at kunne tilslutte lys, blinklys og elektriske anordninger på anhænger eller redskabet. Anbring altid en ekstra belysning på redskabet, hvis baglygterne og andre lygter er tildækket.

Bemærk sikringens styrke, [se Sikringstildeling på side 288](#).

6.11 Arbejde med redskaber

6.11.1 Advarsler vedrørende arbejdsdrift



ADVARSEL

Klemningsfare når køretøjet vælter!

Ved kørsel i sving er der øget fare for at vælte. Derved kan der forårsages klemninger, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Hold læsseanordningen i nedsænket stilling under kørslen.
- ▶ Tilpas kørselshastigheden til forholdene.
- ▶ Tilpas kørselshastigheden til det læssede materiale.
- ▶ Vær opmærksom på personer og forhindringer.
- ▶ Respekter køretøjets tippegrænse.
- ▶ Sænk kørselshastigheden inden kørsel ned ad bakke.
- ▶ Bær altid sikkerhedssele.
- ▶ Ingen legemsdele må rage ud over køretøjet.
- ▶ Styr forsigtigt køretøjet med løftet læsseanordning.
- ▶ Overskrid ikke den tilladte nyttelast.



ADVARSEL

Fare for ulykker, hvis der opholder sig personer i fareområdet!

Personer, der opholder sig i køretøjets fareområde, eller som pludselig træder ind i det, kan blive fanget af driftsbewægelser eller køretøjets bevægelser. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Afbryd straks arbejdet, hvis der kommer personer ind i fareområdet.
- ▶ Indstil spejlene korrekt. Anvend visuelle hjælpemidler, fx et kamera.
- ▶ Arbejd særlig forsigtigt ved baglæns kørsel.



⚠ FORSIGTIG

Fare for ulykker som følge af overlæs og stødvise bevægelser!

Overlæs og stødvise bevægelser kan medføre ulykker med kvæstelser.

- ▶ Følg køretøjets lastdiagram.
- ▶ Bevæg styregrebene forsigtigt.



Information

Tilpas kørselshastigheden ved indkørselen i materiale, der skal læsses, og de aktuelle forhold, når der køres ind i materialet.

Sørg for, at der ikke forekommer for kraftigt hjulslip. Drivbatteriets brugstid forkortes unødvendigt og køretøjets ydelse udnyttes ikke fuldstændigt.

6.11.2 Beskrevne redskaber

Denne instruktionsbog beskriver udelukkende anvendelsen af følgende redskaber.

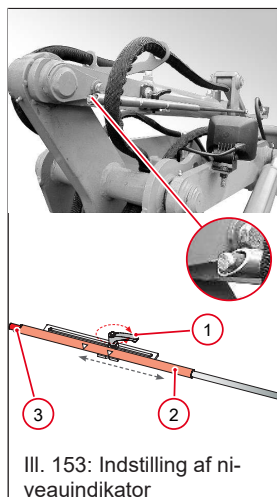
- Letgodsskovl
- Jordskovl
- Jordskovl med rivetænder
- 4-i-1 skovl
- Pallegaffel
- Tandskovl

Såfremt der skal anvendes andre redskaber med køretøjet, må man kun anvende godkendte redskaber, [se Tilladte redskaber på side 273](#).

Hvis der skal anvendes andre redskaber, skal instruktionsbøgerne til disse følges. De pågældende instruktionsbøger kan bestilles hos din forhandler.

6.11.3 Niveauindikator for redskaber

Niveauindikatoren for redskaber gør det muligt for dig bedre at vurdere hældningen på redskabet.



Indstilling af niveauindikator

1. Løft redskabet en smule og stil undersiden parallelt med jorden.
2. Løsn grebet **1** ved at dreje det til venstre.
3. Forskyd føringsrøret **2** således at indikatorstangen **3** tilkobler til enden af føringsrøret.
4. Stram grebet **1** ved at dreje det til højre.
5. Når læsseanordningen er nedsænket, er undersiden af redskabet parallelt med jorden, når indikatorstangen tilkobler med enden af føringsrøret.

Ved anvendelse af forskellige redskaber kan der anbringes en markering på føringsrøret for hvert redskab.

6.11.4 Anvendelse af letgodsskovl og jordskovl

Anvend letgodsskovlen til lette materialer, som f.eks. korn, maj og kraftfoder.

Anvend jordskovlen ved tunge materialer, som f.eks. Grus, sand, jord og sten.

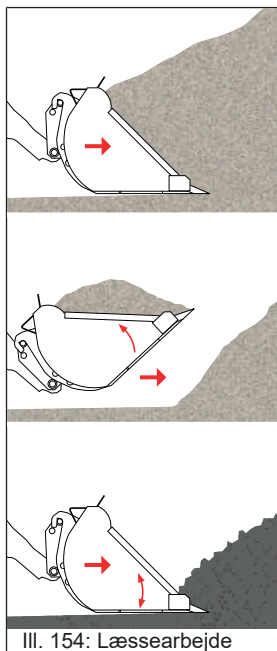
Formålmæssig anvendelse

Redskaberne letgodsskovl og jordskovl bruges til løsningen, optagelse, transport og tømning af materialer.

Transport af personer i letgodsskovlen og jordskovlen er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne.

Arbejde med letgodsskovlen hhv. jordskovlen

Skovlen kan anvendes til læssearbejder eller udgravninger. Før det første arbejde skal du øve dig i håndteringen af skovlen på et frit og sikkert område.



Læsearbejde

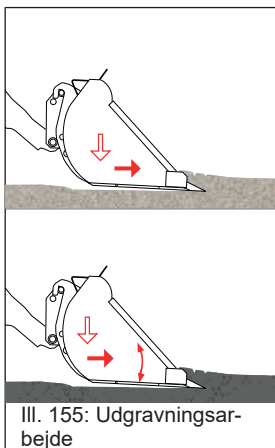
Optagelse af materiale:

1. Sænk redskabet og udret det parallelt med jorden.
2. Kør ind i det materiale, der skal læsses.
⇒ Vær opmærksom på hastigheden.
3. Løft læsseanordningen en smule for at belaste køretøjets foraksel.
⇒ Hjulslippet kan reduceres manuelt ved inching.
4. Tip redskabet ind, når det er fyldt.
⇒ Redskabet er fyldt.

Hvis der skal læsses materiale, hvor skovlkanten på skovlen kun kan trænge let ind, kan man generere en op- og nedadgående bevægelse af skovlkanten med joysticket. Dette gør det lettere for skovlkanten at trænge ind i materialet.

Aflæsning af materiale:

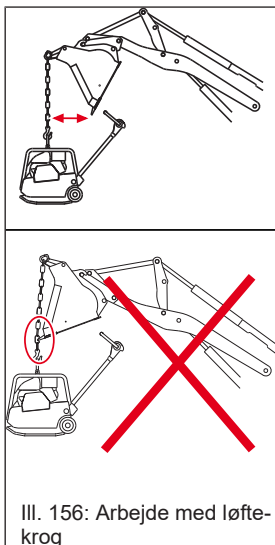
1. Kør til aflæsningsstedet med det fyldte redskab.
⇒ Hold herved læsseanordningen så tæt som muligt til jorden.
2. Kør lige hen til aflæsningsstedet for at læsse det af.
3. Løft først redskabet til den nødvendige højde kort før aflæsningsstedet.
4. Kør så langt frem som muligt.
5. Tøm redskabet.
⇒ Materialet falder ud.



Udgravningsarbejde

1. Sænk redskabet.
 2. Vip redskabet let ud.
⇒ Der opstår en gravevinkel.
 3. Kør fremad.
 4. Tryk læsseanordningen let nedad med joysticket.
⇒ Redskabet trænger ind i jorden.
 5. Indstil gravevinklen mere fladt.
⇒ Der afgraves et jævnt lag. Hermed undgås hjulslip.
- ⇒ Redskabet fyldes.

Hvis der skal udgraves materiale, hvor skovlkanten på skovlen kun kan trænge dårligt ind, kan man generere en op- og nedadgående bevægelse af skovlkanten med joysticket. Dette gør det lettere for skovlkanten at trænge ind i materialet.



Arbejde med løftekrog

Ved arbejde med løftekrogen skal sikkerhedsforskrifterne om drift med løftegrej overholdes: [se Drift med løfteopgaver på side 27](#).

Der skal anvendes kæder ved løft og transport af laster med løftekrogen. Lasten skal hænge frit i løftekrogen. Kæden må ikke skure imod skovlkantens skær.

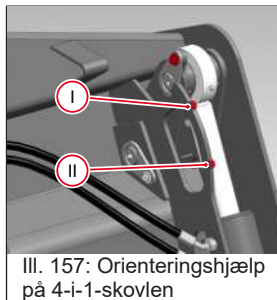
1. Hæng kæden i løftekrogen.
 2. Hæv læsseanordningen til den påkrævede højde.
 3. Tøm redskabet.
 4. Kør hen over den last, der skal løftes.
 5. Anbring kæden sikkert i lasten.
- ⇒ Lasten kan løftes og transporteres.

6.11.5 Anvendelse af 4-i-1 skovl

Øv dig i at håndtere 4-i-1-skovlen, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Formålsmæssig anvendelse

Redskabet 4-i-1-skovl er beregnet til læsning, gravning, flytning, planering, afgravning og udbredning af løse materialer, f.eks. sand, jord og grus.



Arbejde med 4-i-1 skovlen

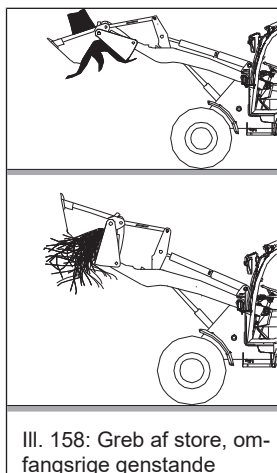
Der er monteret orienteringshjælp på redskabet. Låseskruerne til cylindersikringen er markeret med farver. På selve skovlen er der, ud over hydraulikcylinderne, anbragt markeringer. Markeringerne angiver, hvor meget skovlen er åbnet. Derved lettes afgravningen af f.eks. skærver eller sand.

- Position I = Skovlen er let åbnet.
- Position II = Skovlen er meget åbnet.

Læssearbejder og udgravningsarbejder

Den lukkede 4-i-1-skovl kan anvendes som letgodsskovl eller jordskovl. Til betjening af 4-i-1 skovlen: [se Anvendelse af letgodsskovl og jordskovl på side 178](#).

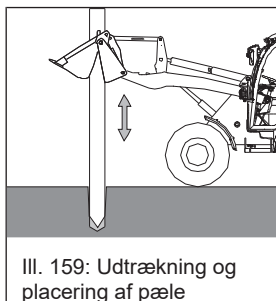
Til aflæsning i større højde skal skovlen åbnes og ikke vipes ud.



Greb af store genstande

4-i-1-skovlen kan anvendes til at gribe om omfangsrige eller store genstande og transportere disse sikkert.

1. Åbn skovlen.
 2. Anbring skovlen over den genstand, der skal samles op.
 3. Sænk læsseanordningen.
 4. Luk skovlen.
- ⇒ Løft den genstand, der skal samles op, og transporter den.

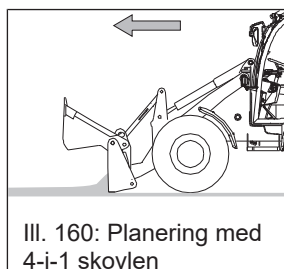


Udtrækning og placering af pæle

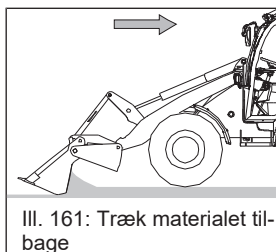
1. Åbn skovlen.
2. Anbring skovlen over pælen.
3. Sænk læsseanordningen.
4. Luk skovlen.
5. Grib sikkert om pælen.
6. Løsn pælen med forsigtige bevægelser op og ned.
7. Løft læsseanordningen.

⇒ Træk pælen ud.

Planeringsarbejder

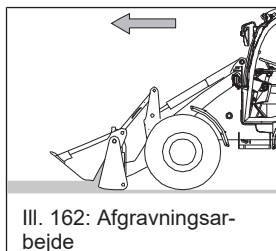


1. Klap den forreste skovlhalvdel op.
 2. Sænk skovlen ned på jorden.
 3. Indstil dybden for afgravningen med løftehydraulikken.
 4. Indstil hældningsvinklen for den bageste skæreliste.
- ⇒ Planer overfladen ved at køre fremad.



Træk materialet tilbage

1. Klap den forreste skovlhalvdel op.
 2. Sænk skovlen ned på jorden.
 3. Indstil hældningsvinklen for den forreste skæreliste.
- ⇒ Når der køres baglæns, fyldes skovlen langsomt.

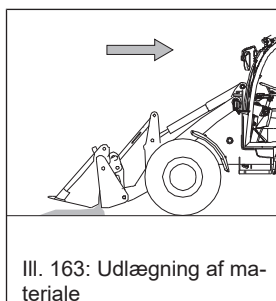


Afgravningsarbejde

1. Indstil en flad gravevinkel.
2. Klap den forreste skovlhalvdel ca. 10 til 15 cm op.
3. Sænk skovlen ned på jorden.
4. Indstil dybden for afgravningen med løftehydraulikken.
5. Kør fremad og saml materialet op.

⇒ Materialet ruller ind i skovlen og optages samtidig.

I denne stilling kan f.eks. græsbevoksning skubbes væk i en tykkelse på op til ca. 8 cm.



Udlægning af fladt lag

1. Fyld skovlen med materiale, der skal bredes ud.
2. Åbn skovlen afhængigt af materiale og flydehastighed.

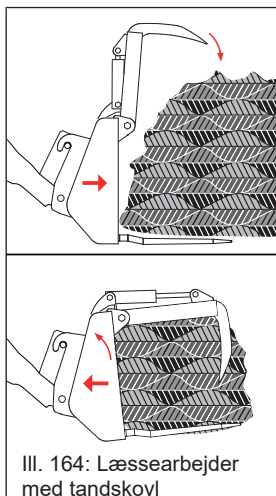
⇒ Fordel materialet jævnt på overfladen.

6.11.6 Anvendelse af tandskovl

Øv dig i at bruge tandskovlen, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Formålmæssig anvendelse

Redskabet tandskovl er beregnet til optagelse, transport, læsning og fordeling af løse materielar, som f.eks. ensilage, halm, hø, grønfoder og staldgødning. Transport af træstammer, sten og lignende materialer samt personer er ikke i overensstemmelse med bestemmelserne.



Arbejde med tandskovlen

1. Sænk redskabet.
2. Sænk redskabet.
3. Stil redskabet parallelt med jorden.
4. Kør ind i det materiale, der skal læsses.
⇒ Vær opmærksom på hastigheden.
5. Løft læsseanordningen lidt.
⇒ Køretøjets foraksel belastes.
⇒ Hjulslippet kan reduceres manuelt ved inching.
6. Sænk redskabet.

Ved faste materialer, som f.eks. fasttrådt staldgødning, kan læsset løsnes ved at vippe redskabet indad.

1. Kør lige hen til aflæsningsstedet for at læsse det af.
2. Løft først redskabet til den nødvendige højde kort før aflæsningsstedet.
3. Kør så langt frem som muligt.
4. Tøm redskabet.
5. Sænk redskabet.
⇒ Materialet falder ud.

6.11.7 Anvendelse af pallegaffel



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af pallegafflens gaffelgrene!

Gaffelgrenene på pallegafflen kan under driften føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Inden kørsel på offentlig vej skal pallegafflen afmonteres og transporteres separat.
- ▶ Ved en pallegaffel med opklappelige gaffelgrene, skal disse klappes op inden kørsel på offentlig vej.
- ▶ Bøjede, revnede eller på anden måde beskadigede gaffelgrene må ikke anvendes.
- ▶ Kontroller før arbejdet, at gaffelgrenene er låst sikkert fast på gaffelholderen.
- ▶ Inden køretøjet forlades skal pallegafflen sænkes ned på jorden.

Øv dig i at bruge pallegafflen, inden du går i gang med arbejdet første gang.

Formålsmæssig brug

Redskabet pallegaffel er beregnet til løft, transport og afsætning af laster. Anden anvendelse af pallegafflen falder uden for bestemmelsesmæssig anvendelse. Pallegafflen består af gaffelholderen og gafflerne. Gafflerne skal altid benyttes parvist i leveringstilstanden. Føreren skal være særligt uddannet til anvendelse af pallegafflen for at anvende den.

Indstil gafflernes afstand



⚠ ADVARSEL

Fare for at vælte på grund af forkert indstillede gaffelgrene!

Et væltende køretøj kan forårsage alvorlige kvæstelser eller døden til følge.

- ▶ Indstil gaffelgrenenes afstand således, at de er symmetriske i forhold til køretøjets midte.
- ▶ Indstil gaffelgrenenes afstand således, at de befinder sig så langt fra hinanden som muligt.

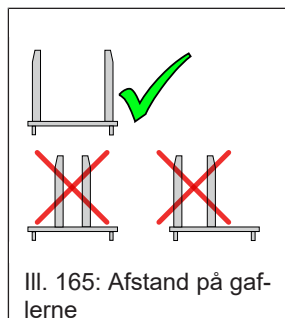


⚠ FORSIGTIG

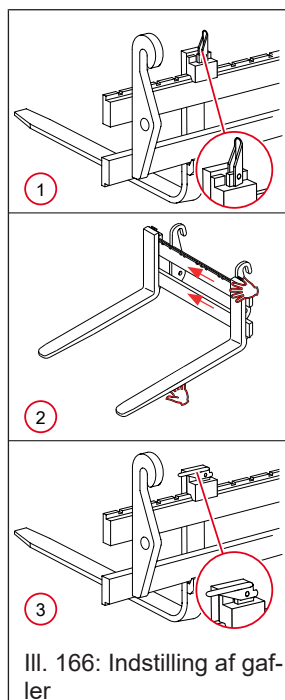
Fare for klemning, hvis gaffelgrenene forskydes!

Fingre og hænder kan blive klemt mellem gaffelholderen og gaffelgrenene.

- ▶ Tag ikke fat om gaffelholderens glideflade, hvis gaffelgrenene forskyder sig.
- ▶ Bær beskyttelseshandsker.



Gaflerne på pallegafflen kan indstilles.



1. Løft af redskabet.
⇒ Den anbefalede højde udgør ca. 10 til 30 cm.
 2. Sæt gafflens låseanordning til position 1 .
⇒ Låseanordningen er løsnet.
 3. Skub gaflerne til den påkrævede position.
⇒ Tag kun fat i gaflerne som vist i position 2.
 4. Sæt gafflens låseanordning til position 3.
 5. Forskyd gaflerne, indtil låseanordningen går i indgreb.
⇒ Tag kun fat i gaflerne som vist i position 2.
⇒ Låsemekanismen er fastgjort.
- ⇒ Afstanden er indstillet.

Optagelse af last

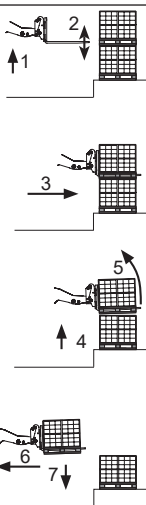


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af nedfaldende læsset materiale, når læsseanordningen er løftet!

Nedfaldende last (f.eks. bigballe eller ballestabler) kan medføre alvorlige eller dødelige kvæstelser.

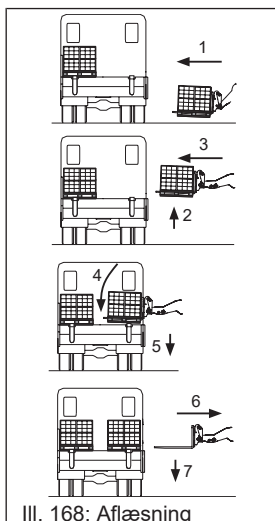
- ▶ Løft eller transporter aldrig flere bigballe eller kasser på samme tid.
- ▶ Det er forbudt at stable stykgods med køretøjer uden sikkerhedstag eller kabine.
- ▶ Træd ikke ind under den løftede læsseanordning.
- ▶ Tip ikke det påmonterede redskab indtil anslag når læsseanordningen er løftet.



III. 167: Optagelse af last

Kontroller, om køretøjets tilladte bærelast og pallegafle's vægt er tilstrækkeligt til vægten af lasten.

- ✓ Indstil afstanden mellem gafflerne, og lås dem.
- 1. Kør lige hen til lasten.
- 2. Bring pallegafle'n i den påkrævede højde (1) og indstil den vandret (2).
- 3. Kør fremad., indtil lasten ligger op mod gaffelholderen (3).
- 4. Løft pallegafle'n en smule (4) og hæld den tilbage (5).
- 5. Kør tilbage (6) og bring lasten i transporthøjde (7).



Aflæsning

1. Kør lige hen til aflæsningsstedet (1).
2. Løft først lasten til den påkrævede højde umiddelbart før aflæsningsstedet (2).
3. Kør fremad, indtil laster befinder sig over aflæsningsstedet (3).
4. Indstil pallegafflen vandret (4), sænk læsseanordningen og sæt lasten ned (5).
5. Kør tilbage indtil pallegafflen kan sænkes frit ned (6).
⇒ Sænk pallegafflen (7).
6. Bak væk fra aflæsningsstedet.

6.11.8 Arbejdsplatformen

Montering af en arbejdsplatform er forbudt for dette køretøj.

7 Transport

7.1 Bugsering

7.1.1 Advarsler vedrørende bugsering



ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af bugsering af køretøjet!

Ved bugsering af køretøjet kan der opstå uforudsigelige situationer. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Bugser kun køretøjet, hvis styretøjet og bremsen fungerer fuldt ud.
- ▶ Bugser kun køretøjet med tilstrækkeligt dimensionerede bugseringsanordninger.
- ▶ Der må ikke opholde sig personer i bugseringsanordningens arbejdsområde under bugseringen.
- ▶ Sørg for at sikre køretøjet, så der ikke kan ske uautoriseret benyttelse, og så det ikke kan rulle væk.

Nødstyrfunktio

Styretøjet fungerer kun normalt, når drevet kører.

Hvis drevet svigter, kan køretøjet stadig styres. Det kræver i så fald flere kræfter at styre køretøjet, og funktionen er langsom. Vær især opmærksom på dette, når køretøjet bugseres bort. Tilpas bugseringshastigheden efter de ændrede styreforhold (skridtgang)!

7.1.2 Bugsering af køretøjet

Før bugseringen

For at kunne trække køretøjet ved svigt af energiforsyningen, er det nødvendigt at løsne den elektriske parkeringsbremse manuelt. Hertil er to unbrakoskruer M6x55 mm indeholdt i køretøjets leveringsomfang. Disse skruer befinder sig i dokumentboksen.

Efter bugseringen skal den oprindelige indstilling af parkeringsbremsen straks genoprettes.

Løsn parkeringsbremsen manuelt

**⚠ ADVARSEL**

Fare for ulykker på grund af en manuel løsnet parkeringsbremse!

Ved en manuel løsnet parkeringsbremse kan køretøjet rulle væk og forårsage ulykker med alvorlige kvæstelser eller død.

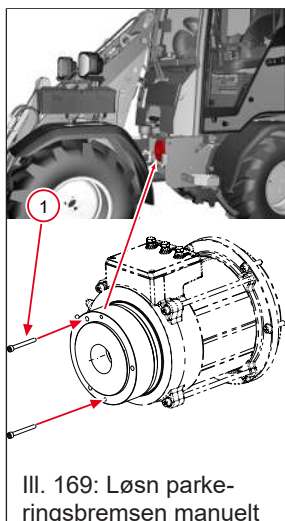
- ▶ Inden den elektriske parkeringsbremse løsnes manuelt, skal køretøjet sikres mod at kunne rulle væk (f.eks. ved at lægge kiler under).
- ▶ Parkeringsbremse må ikke løsnes manuelt på stigninger eller fald.
- ▶ Parker ikke køretøjet usikret med manuelt løsnet parkeringsbremse.

**BEMÆRK**

Beskadigelse af bremsen pga. blokering!

Skrue de to unbrakoskruer **1** (M6x55 mm) jævnt ind, da bremsen ellers kan blokeres og kan beskadiges.

- ▶ Skru de to unbrakoskruer skiftevis maks. en omdrejning ind og ud igen.



III. 169: Løsn parkeringsbremsen manuelt

- ✓ Nødvendigt værktøj: indvendig sekskantnøgle 5 mm.
 - 1. Slå tændingen fra, og tag tændingsnøglen ud.
 - 2. Nødstopknop trykkes
 - 3. Sikr køretøjet mod at rulle væk ved en fejl, f.eks. ved at lægge kiler under.
 - 4. Sæt de to unbrakoskruer **1** ind, og skru dem ind til anslag ved at dreje mod højre.
- ⇒ Køretøjet kan bugseres.

Bugsering

Følg sikkerhedsanvisningerne for bugsering: [se Bugsering på side 32](#).

1. Bring det bugserende køretøj i position med tilstrækkelig trækraft og sikkert bremsesystem.
2. Anbring et egnet bugseringsmiddel (bugseringsstang) på bugseringsanordningen (øje) på køretøjet. Vær opmærksom på køretøjets mål og vægt.
3. Til bugsering af køretøjet anvendes bugseringsanordningen.
4. Underlæggskiler før bugseringen.
5. Bugser køretøjet ved maks. 5 km/t. Til bugsering af køretøjet skal tændingen slås til.

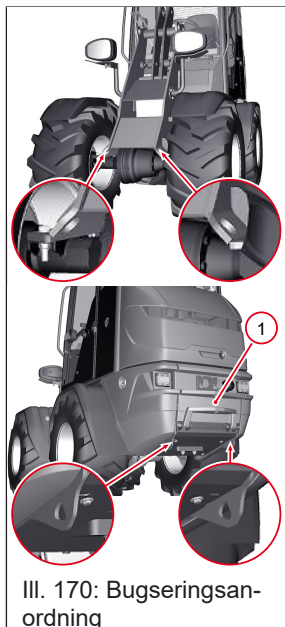
Efter bugseringen

Tag først køretøjet i brug igen efter en korrekt reparation.

Aktiver parkeringsbremsen:

1. Skru dertil de to unbrakoskruer **1** ud.
2. Fralæg de to unbrakoskruer **1** i dokumentboksen.
3. Kontrollér køredrev og parkeringsbremsen for funktion.

7.1.3 Bugseringsanordning



Til bugsering af køretøjet fra et fareområde anvendes bugseringsøjer for og bag. Bugseringsudstyr (kæder, stropper, wirer etc.) skal fastgøres på begge øjer.

✓ Ved svigt på energiforsyningen skal parkeringsbremsen løsnes manuelt.

▪ Bugseringsmiddel (f.eks. wirer) skal være fastgjort sikkert i øjer.

⇒ Køretøjet kan trækkes ud af et fareområde.

Efter valg kan man anvende rangerkoblingen 1 til anbringelse af bjærgningsmidlet. Bugseringskoblingen må ikke anvendes til træk af last.

1. Afsikr bolten.

2. Træk bolten ud.

3. Bugseringsudstyr (kæder, stropper, wirer etc.) skal fastgøres i rangerkoblingen.

4. Før bolten ind.

⇒ Køretøjet kan trækkes ud af et fareområde.

7.2 Læsning

7.2.1 Anvisninger til læsning af køretøj



⚠ ADVARSEL

Farer for ulykker pga forkert transport!

Køretøjet kan eksempelvis vælte på grund af en ukorrekt læsning. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

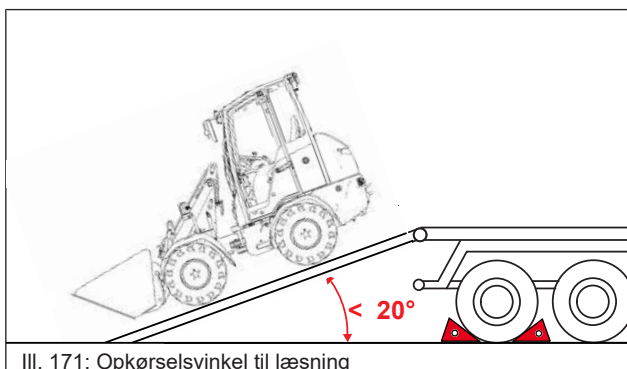
- ▶ Rengør køretøjet, inden det læsses eller transporteres.
- ▶ Anvend et egnet transportkøretøj med tilstrækkelig bæreevne.
- ▶ Vær opmærksom på køretøjets driftsvægt.
- ▶ Vær særlig forsigtig ved læsning i sne og is.

For at undgå ulykker og kvæstelser skal følgende anvisninger overholdes ved læsningen af køretøjet.

- Af sikkerhedsmæssige årsager skal ladetilstanden på drivbatteriet udgøre ca 40 % ved læsning og transport.
- Transportkøretøjet skal være tilstrækkeligt dimensioneret. Den tilladte totalhøjde må ikke overskrides.
 - Vægt og mål på det køretøj, der skal læsses [se Tekniske data på side 283](#).
- Fjern slam, sne eller is fra dækkene, så der kan køres uden risiko på ramperne.
- Læsset skal være rent og glidefast, brug evt. antiglide-matten.
- Køretøjet skal placeres således på læssefladen, at dets tyngdepunkt så vidt muligt ligger på transportkøretøjets langsgående aksel, og det skal holdes så lavt som muligt.
- Ved læsning og transport må den tilladte totalvægt hhv. transportkøretøjets tilladte akseltryk ikke overskrides.
- En dellast skal fordeles sådan, at alle transportkøretøjets aksler belastes ensartet.

- Køretøjet skal sikres sved hjælp af egnede tiltag åledes, at det under normale trafikforhold ikke rutsjer ud, ruller væk, vælter, falder af eller kan få transportkøretøjet til at vælte, [se Fastsurring af køretøjet på side 200](#).
- Efter en hård opbremsning, pludselige undvigelsesmanøvre på kørebanen skal læsning af køretøjet skal kontrolleres.
- Hjælpe midler er f.eks. skridsikre underlag, spænderemme og kæder til fastsurring, teleskopstænger, beskyttelsespudder, net, kantskånere, osv.
- Ved anvendelse af spænderemme og kæder til fastsurring skal man principielt altid anvende de eksisterende fastsuringspunkter.
- Tilpas transportkøretøjets kørselshastighed.

7.2.2 Transport af køretøjet



I det efterfølgende anføres forudsætningerne for læsningen:

- Transportkøretøjet skal sikres med underlagskiler, så det ikke triller væk.
- Anbring køreramperne, så kørevinklen er så lille som muligt.
 - Den angivne maksimale stigning må ikke overskrides.
 - Brug kun køreramper med skridsikker belægning.
- Kontroller, at ladet er frit og tilkørslen ikke hindres af f.eks. overbygninger.

- Kontroller, at køreramperne og køretøjets dæk er fri for sne, olie eller fedt.

Forberedelse af læsning

1. Slå tændingen til.
2. Løft læsseanlægget så meget, at det ikke kan berøre køreramperne med redskabet.
3. Sørg for, at det påmonterede redskab er sikkert fast-låst.

Udførelse af læsning

1. Kør køretøjet forsigtigt i midten på transportkøretøjet.
2. Sænk læsseanlæg helt ned. Redskabet skal sikres på transportkøretøjets læsseflade.
3. Sæt køretøjets køredrev i neutral stilling.
4. Aktivér parkeringsbremsen.
5. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
⇒ Hvis køretøjet er udstyret med en startspærre, aktiveres startspærren.
6. Forlad førerkabinen, luk døre, vinduer og motor-hjelm, lås og afluk.
7. Blokering af knæpendulleddet [se Blokering af knæpendulleddet på side 196](#)
8. Fastsurring af køretøj [se Fastsurring af køretøjet på side 200](#)

7.2.3 Blokering af knæpendulleddet

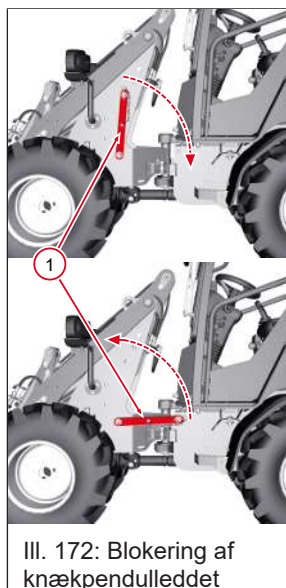


BEMÆRK

Skader på køretøjet.

Køretøjet kan ved blokeret knæpendulledd blive beskadiget på grund af styrebevægelser.

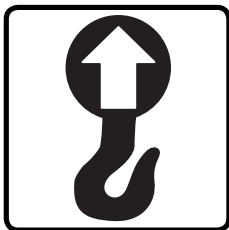
- ▶ Aktiver ikke styretøjet, når knæpendulleddet er blokeret.
- ▶ Sæt først køretøjet på transportkøretøjet, og indsæt derefter blokeringen.
- ▶ Efter transporten skal man først frigøre blokeringen, og derefter køre køretøjet ned fra transportkøretøjet.



Blokeringen 1 er fastgjort på forvognen på dertilhørende bolte og sikret med fjedersplitter.

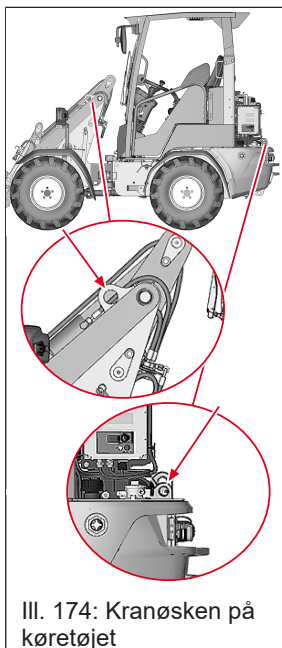
1. Stil køretøjet lige.
 2. Fjern fjedersplitterne.
 3. Flyt blokeringen.
 - ⇒ Sæt blokeringen på bolten på bagvognen, og efterreguler evt. med styretøjet, når køretøjet er slukket, indtil blokeringen sidder på bolten på forvognen.
 4. Sørg for sikring af blokeringen med fjedersplitter.
- Ophævelse af blokeringen foregår i omvendt rækkefølge.

7.2.4 Sikkerhedsanvisninger i forbindelse med læsning med kran



III. 173: Anvisningsmærkat: Kranøsken

Anvend kun de kranøskner, der er mærket med mærkaterne, til ophængning af lastegrejet.



III. 174: Kranøsken på køretøjet

For at undgå ulykker og dermed kvæstelser, skal følgende anvisninger overholdes ved læsningen af køretøjet.

- Afspær fareområdet og området omkring det.
- Læsseskranen og løftegrejet skal have tilstrækkelige dimensioner.
- Vær opmærksom på køretøjets samlede vægt.
- Anvend kun godkendte tove, remme, kroge, sjækler (skrue- eller pindbolt med aflåselig bøjle) til anhugning.
- Lad kun erfarne personer arbejde med anhugning af laster og dirigering af kranførere.
- Hjælperen skal opholde sig i kranførerens synsfelt eller i en afstand, så de kan tale sammen.
- Kranføreren skal holde øje med alle bevægelser fra lasten og løftegrejet. Køretøjet skal sikres imod uventede bevægelser.
- Kranføreren må først begynde at bevæge lasten, når han har overbevist sig om, at lasten er sikkert anbragt, og at der ikke befinder sig personer i fareområdet, eller efter at anhuggeren har givet ham et tegn.
- Anhugning af lasten må ikke ske ved, at løftetovet eller løftækæden slås om lasten.
- Vær opmærksom på lastfordelingen ved anbringelse af lastfordelingen. Vær opmærksom på tyngdepunktet.
- Køretøjet må kun læsses uden redskab eller i forbindelse med en tømt standardskovl i transportstilling.
- Der må ikke befinde sig personer i eller på køretøjet.

- Træd ikke ind under den løftede last.
- Følg anvisningerne i informationshæftet fra minekøoperativet og sikkerhedsanvisningerne i denne instruktionsbog [se Bugsering, læsning og transport på side 32](#).

7.2.5 Læsning af køretøj med kran



FARE

Livsfare på grund af nedstyrtende genstande eller nedstyrtende køretøj!

Genstande, der ikke er sikret, eller et ukorrekt anhugget køretøj kan falde ned. Rammes personer af disse dele eller af køretøjet opstår der alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Anvend godkendt, ubeskadiget og tilstrækkeligt dimensioneret løftegrej.
- ▶ Kontroller, at lastegrejet er sikkert fastgjort.
- ▶ Ingen personer må opholde sig under det løftede køretøj.
- ▶ Bloker altid knæpendulledet, inden køretøjet løftes.

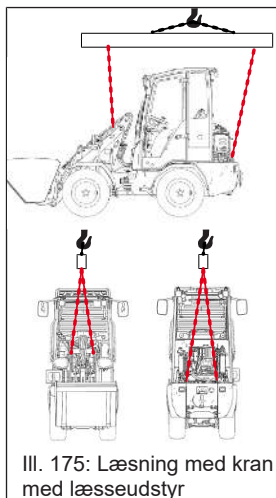


BEMÆRK

Beskadigelse af motorhjeml på grund af lastegrejl

Motorhjelm kan blive beskadiget af krankæder ved løft bagtil.

- ▶ Afmonter i givet fald motorhjelm.



Forberedelser til læsning med kran

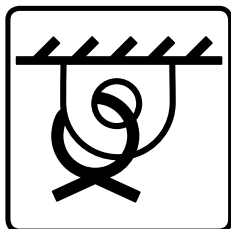
1. Monter standardskovlen og lås den sikkert fast.
2. Tøm standardskovlen, vip den ind og sænk den til transportstilling (ca. 30 cm over jorden).
3. Sæt alle kontakter og greb i nulstilling.
4. Slå tænding fra, og træk tændingsnøgle ud.
5. Blokering af knæpendulleddet [se Blokering af knæpendulleddet på side 196](#)
6. Aktivér parkeringsbremsen.
7. [se Afmontering af motorhjelm på side 207](#)

Læsning med kran

1. Fastgør køretøjet med et lasteredskab i ringene. Fastgør køretøjet i kranøsknerne godkendt og tilstrækkeligt dimensioneret løftegrej.
2. Løft forsigtigt køretøjet med kranen, før det langsomt ind over aflæsningsstedet og sæt det forsigtigt ned.

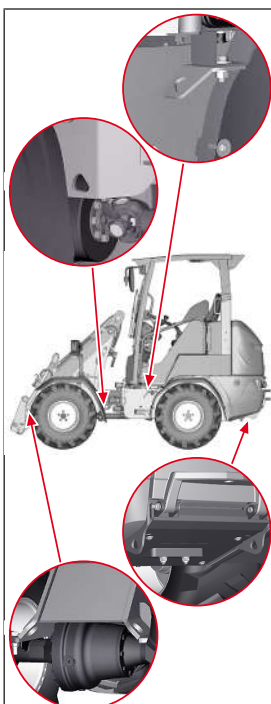
7.3 Transport

7.3.1 Fastsurring af køretøjet



III. 176: Henvisningsmærkat: Fastsurringsøjjer

Anvend kun de fastsurringsøjjer, der er mærket med mærkaterne, til ophængning af spænderemme eller -kæder.



III. 177: Fastsurringsøsken på køretøjet

Sikkerhedsanvisninger om fastsurring

- Transportkøretøjet skal have en tilstrækkelig lasteevne og et egnet lad.
- Transportkøretøjets lad skal være rent.
- Den tilladte totalvægt og transportkøretøjets tilladte akseltryk må ikke overskrides.
- Anvend kun godkendte bære- og fastgørelsesmidler. Overhold kontrolintervallerne .
- Anvend ikke snavsede, beskadigede eller utilstrækkeligt dimensionerede bære- og fastgørelsesmidler.
- Til sikring af køretøjet på ladet må kun anvendes de dertil beregnede fastgørelsespunkter.
- Der må ikke befinde sig personer i og på køretøjet under transporten.
- Forskrifterne om læssesikkerhed skal følges.
- Vær opmærksom på vejrforholdene (fx is og sne).
- Ved skinne- og søtransport skal køretøjet sikres yderligere med glidehæmmende måtter eller tætte fikseringer eller beskyttes via kiler mod at glide.

Angivelser for fastsurring



⚠ ADVARSEL

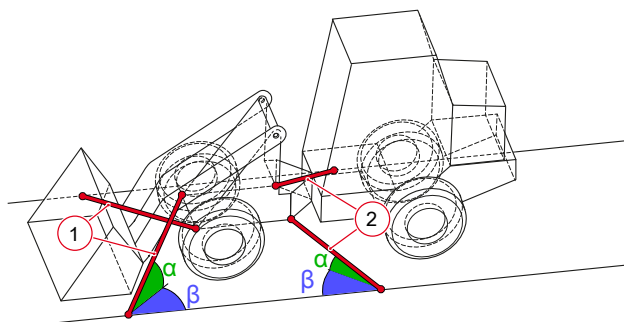
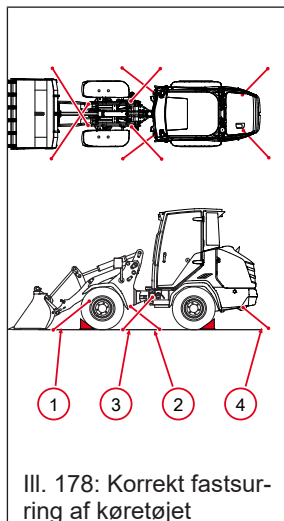
Fare for ulykker ved ukorrekt fastsurring!

Ved usagkyndig fastsurring kan køretøjet forskubbe sig, vælte eller falde ned under transporten. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Køretøjet skal altid surres fast på forvogn **og** bagvogn.
- ▶ Derudover skal køretøjet yderligere sikres på transportkøretøjets læsseflade med kiler.
- ▶ De angivne surrevinkler ($\pm 5^\circ$) og længder ($\pm 0,2$ m) skal overholdes.
- ▶ Anhugningsmidlerne skal være beregnet til de opstående kræfter.
- ▶ Brug de angivne kræfter, til at stramme fastgørelsesmidlerne.

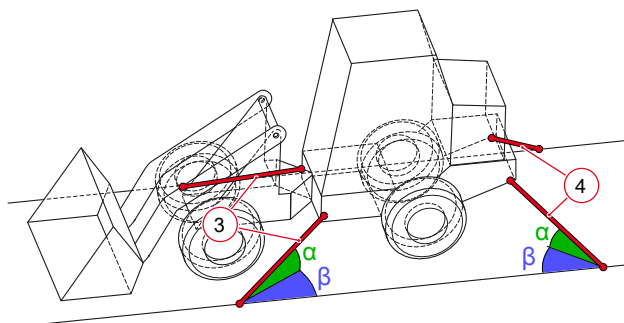
Fastspænd køretøjet som vist.

1. Parker og bloker køretøjet.
2. Blokering af knæpendulleddet [se Blokering af knæpendulleddet på side 196](#)
3. Alle køretøjets hjul skal sikres med kiler både forfra og bagfra.
4. Fastsur køretøjet som vist.
5. Sørg for at transportkøretøjets fører kender totalhøjde, totalbredde og totalvægt på sit køretøj amt det lastede køretøj inden kørslen.
6. Sørg for at føreren kender de lovmæssige transportbestemmelser i det eller de lande, transporten skal foregå i.



1 surrevinkel på forvognen
foran

2 surrevinkel på forvognen
bag



3 surrevinkel på bagvognen
foran

4 surrevinkel på bagvognen
bag

Pos	α	β	Længde (m)	Surrekraft (dN)
1	15°	55°	1,8	1800
2	17°	40°	1,7	1300
3	30°	50°	1,4	1600
4	15°	40°	1,5	1300

Følgende kombinationer er mulige for at fastsurre køretøjet:

- Pos. 1 & 4
- Pos. 2 & 3
- Pos. 1 & 2 & 3 & 4

8 Vedligeholdelse

8.1 Anvisninger vedligeholdelse

8.1.1 Forudsætning for vedligeholdelse

- Hvis du har spørgsmål vedrørende vedligeholdelses- og plejearbejder, er du altid velkommen til at kontakte servicepartneren.
- Udfør kun vedligeholdelses- og servicearbejder med egnet beskyttelsesudstyr.
- Gennemfør kun vedligeholdelses- og inspektionsarbejder, som er beskrevet i denne instruktionsbog.

8.1.2 Sikkerhedshenvisninger

Anvisninger om køretøj og redskab

Der må kun udføres vedligeholdelses- og inspektionsarbejder, når køretøjet er sikret.

- Før arbejder på køretøjet begyndes, skal ladestikket på køretøjet trækkes ud af ladestikket ud af køretøjet.
- En løftet læsseanordning kan pludselig sænke sig og forårsage alvorlige kvæstelser. Hvis det er nødvendigt at udføre arbejde under en løftet læsseanordning, skal læsseanordningen sikres med en egnet støtte.
- Anbring redskabet på jorden således, at det ikke kan bevæge sig, selv om der løsnes mekaniske eller hydrauliske forbindelser.
- Hold trin og greb fri for snavs, så man til enhver tid kan stå sikkert og holde fast.

Anvisninger vedrørende håndtering af brandbare væsker

- Ved håndtering af brændbare væsker må der ikke ryges eller anvendes åben ild.
- Sluk aldrig brændende væsker med vand.
- Anvend egnede opløsningsmidler som fx pulver, kuldioxid- eller skumbrandslukkere.
- Tilkald altid brandvæsenet i tilfælde af brand.

Anvisninger vedrørende håndtering af olie og fedt

- Der er fare for skoldning som følge af varm smøreolie og hydraulikolie.
- Undgå, at olie og fedt kommer i kontakt med hud og øjne.
- Bær beskyttelsesudstyr.
- Anvend ikke brændstof og opløsningsmidler til rensning af huden.
- Olieutætheder skal afhjælpes omgående.
- Olie og olieholdigt affald må ikke komme i jorden eller i vandløb.
- Udløbet olie skal straks opsuges med et bindemiddel og bortskaffes miljørigtigt, adskilt fra andet affald.
- Biologisk nedbrydelig "miljøvenlig" olie skal også bortskaffes separat som al anden olie.

Anvisninger vedrørende forskruninger, rørledninger, hydraulikslanger

- Afhjælp straks utætheder i ledningssystemet.
- En fin stråle af hydraulikolie under tryk kan trænge gennem huden. Søg straks lægehjælp, hvis der kommer olie ind i huden eller i øjnene.
- Søg ikke efter utætheder med hænderne.
- Søg efter utætheder med pap eller papir, hvorpå oliestænk kan ses.
- Reparer ikke beskadigede rørledninger og hydraulikslanger, men udskift dem straks.

Henvisninger til det elektriske system og drivbatteriet

Køretøjets elektriske drev arbejder med et 48-volt-system.

En vedligeholdelse på køretøjets elektriske komponenter, udført af betjeningspersonalet, skal ikke foretages.

- Foretag ingen ændringer på køretøjets elektriske system.
- Arbejder på køretøjets elektriske system må kun udføres af autoriserede elektrikere.
- Det elektriske system skal kontrolleres regelmæssigt af en autoriseret elektriker.

8.2 Vedligeholdelsesadgange

8.2.1 Motorhjelm



BEMÆRK

Motorskader på grund af løse genstande i batterirummet!

- Fjern alt værktøj og alle genstande fra batterirummet, inden motorhjelmen lukkes.

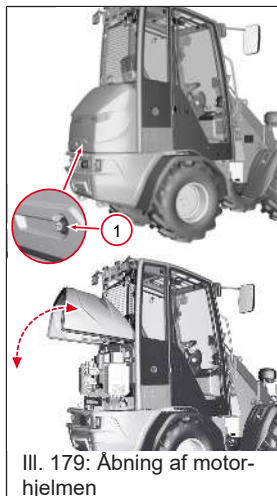


BEMÆRK

Beskadigelse af motorhjelmen

Ved åben bagrude eller når dørene er låst i åben tilstand, beskadiges motorhjelmen, når den åbnes.

- Inden motorhjelmen åbnes, skal kabinens døre og bagrude lukkes.



Åbning af motorhjelmen

Åbn motorhjelmen med det dertil beregnede håndgreb.

- ✓ Slå tænding fra, og træk tændingsnøgle ud.
- 1. Luk døre og bagruden i kabinen.
- 2. Luk motorhjelmen op med nøglen.
- 3. Åbn låsen på motorhjelmen ved tryk på knap 1.
 - ⇒ Motorhjelmen er låst op.
- 4. Klap motorhjelmen op ved at trække i grebet.
 - ⇒ Motorhjelmen trykkes i vejret af gastrykfjedre.

III. 179: Åbning af motorhjelmen

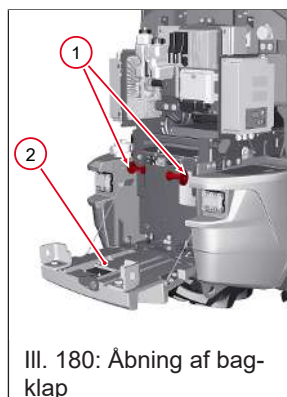
Lukning af motorhjælmen

1. Tag fat i motorhjælmen ved håndtaget, og luk den.
2. Tryk motorhjælmen ned, indtil motorhjælms lås går i hak.
3. Kontroller, at motorhjælms lås er gået i hak ved at trække i håndtaget.
4. Lås motorhjælmen af med nøglen.

Forberedelser til vedligeholdelse i batterirum

- ✓ Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
 - 1. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
 - 2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
 - 3. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
 - 4. Aktivér nødstop-kontakten.
 - 5. Lad køretøjet køle af.
- ⇒ Åbn motorhjælmen.

8.2.2 Åbning af bagklap



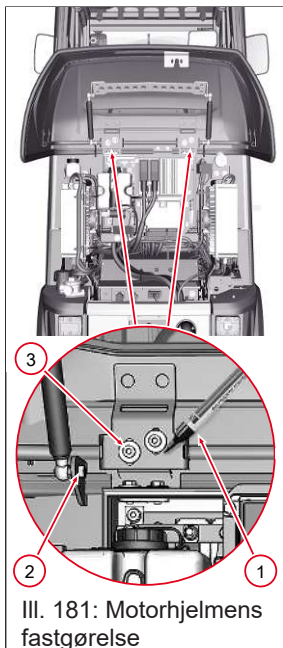
Om nødvendigt skal køretøjets bagklap **2** åbnes.

- ✓ Nødvendigt værktøj: Unbraconøgle str. 19.

1. Åbn motorhjælmen.
2. Afdrej skrue nr. 1.
⇒ Bagklappen er løsnet.
3. Vip bagklappen ned.
⇒ Bagklappen holdes af wirer.

Lukning af bagklap sker i omvendt rækkefølge.

8.2.3 Afmontering af motorhjelm



Ved nogle arbejder skal motorhjelmen afmonteres, f.eks. til læsning med kran eller afmontering og montering af drivbatteriet. Før afmontering af motorhjelmen skal monteringskruerne markeres på hængslerne. Derved kan den oprindelige indstilling af motorhjelmen genoprettes ved montering.

Ved montering og afmontering af motorhjelmen bør to personer arbejde sammen.

Påkrævet værktøj:

- Unbraconøgle str. 6.
- Sekskantnøgle str.13.

✓ Parkér køretøjet som beskrevet i kapitel "Låsning af køretøjet"

1. Åbn motorhjelmen.
2. Markér monteringskruernes position på motorhjemmens hængsler **1**.
3. Skru begge gastrykfjedre **2** af, sekskantnøgle str. 13.
4. Skru de fire monteringskruer på motorhjemmens hængsler **3** af, unbraconøgle str. 6.

⇒ Motorhjelmen er løsnet.

⇒ Fjern motorhjelmen forsigtigt, og læg den fra i sikker afstand.

Motorhjelmen monteres i omvendt rækkefølge.

8.3 Visuel kontrol

8.3.1 Kontrol af komponenter

Følgende komponenter kontrolleres ugentligt:

- Kontroller alle ståldele for skader og løse skrueforbindelser, især ROPS-/FOPS-beskyttelsesanordningen.
- Kontroller sikkerhed og funktion på sikkerhedsselen.
- Kontroller hurtigvekselsystemet til redskaberne.
- Kontroller, at alle drejetapper sidder korrekt, og at de er fastgjort med deres fastgørelsesanordninger.
- Kontroller, at opstigningshjælp og håndtag sidder korrekt.
- Kontroller kabinens ruder for brud, revner og stenslag.
- Kontroller belysninger og arbejdslygternes tilstand.
- Kontroller dækkene for at se, om der er trængt skarpe genstande ind, eller om de har skader.
- Kontroller dækkende for slid.
- Kontroller tilstanden på alle sikkerhedsmærkater og advarselmærkater.

8.3.2 Tæthedskontrol



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af tryk!

En fin hydraulikoliestråle, der sprøjter ud under højt tryk, kan trænge igennem huden. Kan forårsage alvorlige kvæstelser.

- ▶ Bær beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller.
- ▶ Søg aldrig efter lækager med bare hænder.
- ▶ Søg efter lækager med pap eller papir, hvor oliestænk er synlige.
- ▶ Søg straks læge, hvis der trænger hydraulikolie ind i huden eller i øjnene.

Kontroller følgende komponenter for utætheder:

- Kontroller slangeledninger og hydraulikcylindere på styresystemet.
- Kontroller hydraulisk anlæg, styreventil, sænkebremsventiler, hydraulikslanger og hydraulikcylindere.

- Kontroller hydraulikudtag på alle styrekredsløb.
- Kontroller slangeledningerne på bremseanlægget og beholderen til bremsevæske.
- Kontrollér for- og bagaksel.

Få defekter og utætheder på et autoriseret værksted.

8.4 Vedligeholdelsesplan

8.4.1 Daglig og ugentlig vedligeholdelse

Vedligeholdelses- cyklus	Personale	Yderligere informationer	
Dagligt	Betjeningspersonale	[208]	Kontrol af komponenter
		[226]	Udvendig rengøring af køretøjet
		[229]	Rensning af pedaler og gulvmåtte
		[231]	Kontrol af funktion på driftsbremse og parkeringsbremse
		[233]	Kontrol af styretøjets funktion
		[240]	Kontrol af belysning
		[245]	Kontrol af sædekontaktabryderens funktion
		[247]	Kontrol af dækkene
Ugentligt	Betjeningspersonale	[208]	Kontrol af komponenter
		[208]	Tæthedskontrol
		[218]	Kontrollér hydraulikoliestanden
		[220]	Kontrollér bremsevæskens fyldestand
		[221]	Væskestand sprinklervæske
		[222]	Smøring af køretøjet
		[226]	Udvendig rengøring af køretøjet
		[228]	Rengøring af kabinen
		[229]	Rensning af pedaler og gulvmåtte
		[229]	Kontrol/udskiftning af ventilationsfilter i kabinens ventilationsfilter
		[233]	Kontrol af styretøjets funktion
		[234]	Kontrol af indstilling på ratstammen
		[240]	Kontrol af rudevisker og sprinkleranlæg
		[242]	Kontrol af spærrefunktion til joysticket
		[243]	Kontrol af låsemekanismens funktion
		[243]	Kontrol af funktion på hydrauliske styrekredsløb
		[244]	Kontrol af sæde

Vedligeholdelses- cyklus	Personale	Yderligere informationer	
		[244]	Kontrol af sikkerhedsselens funktion
		[245]	Kontrol af døre og vinduer
		[246]	Kontrol af sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater
		[246]	Kontrol af varme, ventilation og klimaanlæg
		[247]	Kontrol af dækkene

8.4.2 Inspektionsintervaller



BEMÆRK

Tekniske skader ved forsinket eller udeladt vedligeholdelse.

Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse er en forudsætning for teknisk perfekt drift af køretøjet. Hvis inspektioner og vedligeholdelse ikke, rettidigt eller fagligt korrekt udføres, kan det medføre tekniske skader på køretøjet.

- ▶ Inspektionsangivelsen på displayet observeres.
- ▶ Overhold inspektionsintervallerne.
- ▶ Inspektioner gennemføres rettidigt og af autoriseret personale.

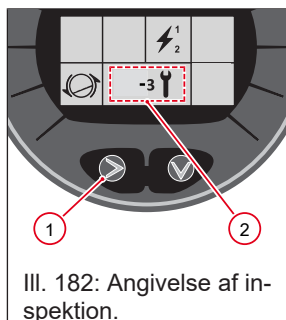
Der gælder bestemte inspektionsintervaller for køretøjet.

På køretøjets display vises driftstimer til næste inspektion, Angivelse af inspektion..

Den første inspektion skal gennemføres efter 100 driftstimer. Yderligere inspektioner skal udføres efter inspektionsplanen, [se Inspektioner, der skal udføres på side 212](#).

Inspektioner skal gennemføres rettidigt og af autoriseret personale. Det udførende værksted dokumenterer inspektionerne i inspektionshæftet.

8.4.2.1 Visning af driftstimer og inspektion



Symbolet  viser, at angivelse af inspektion er aktiv.

Hvis der er få timer til næste vedligeholdelse, vises resterende tid til vedligeholdelse i 10 sekunder efter aktivering af tænding.

Det resterende timetal til næste inspektion kan ses på ethvert tidspunkt ved tryk på tasten **F1**. Information vises på pos. **2** på display

Hvis tidspunktet for forfalden inspektion overskrides, viser display timerne, der er passeret efter inspektions forfald, med et (-) foran timetallet.

Efter udførelse af forfalden inspektion nulstilles inspektionsvisning af autoriseret værksted.

Se driftstimer til næste inspektion

Følgende forudsætninger skal være opfyldt for at se driftstimer til næste inspektion:

- Køretøjet skal være standset.
- Tændingsnøglen i position **I**.
- Kørekontakt i position **0**.

Ved aktivering af kørselsretning under fejlforespørgsel viser displayet igen standardvisning.

Med tasten **1** kan der altid vendes tilbage til standardvisning med driftstimer.

- Tryk på knappen **1**.
 - ⇒ Standardvisning skifter til visning af vedligeholdelse.
- ⇒ Det resterende timetal til næste inspektion kan ses på ethvert tidspunkt ved tryk på position **2**.
- Tryk igen på knappen **1**.
 - ⇒ Visning af vedligeholdelse skifter til standardvisning.
- ⇒ Totale driftstimer vises på pos. **2**.

8.4.2.2 Inspektioner, der skal udføres

De her opførte inspektioner må kun gennemføres af et autoriseret værksted.

Inspektionsintervallerne opdeles på følgende måde:

- A** En gang efter 100 driftstimer.
B Hver 500 driftstimer.
C Hver 1500 driftstimer eller en gang om året.

Forklaringer vedrørende markeringer i inspektionsplanen:

- Betyder at denne handling skal udføres ved det mar-
 ◆ kerede inspektionsinterval.
 Betyder at denne handling ikke skal udføres i alle in-
 spektionsintervaller. Intervallet er angivet i hand-
 ◇ lingen.



Information

Henvisning om inspektionsplan

Arbejder og intervaller i tabellen svarer til inspektionspla-
 nens udgave på tidspunktet for driftsvejledningens tryk-
 ning. Senere ændringer i inspektionsplanen er ikke med-
 taget her.

Handling	A	B	C
Drifts- og parkeringsbremse			
Kontrollér drifts- og parkeringsbremsen for funktion	◆	◆	◆
Kontrollér bremsevæske (ATF)	◆	◆	◆
Udskift bremsevæske (ATF) hver 3000 driftstimer			◇
Kontroller kørepedal og bremsepedal for funktion	◆	◆	◆
Styring			
Kontrollér styrecylinder og lejet på styrecylinderen.	◆	◆	◆
Kontrollér ratstammeindstillinger.	◆	◆	◆
Elektrisk system			
Kontrollér belysnings- og elektrisk system (hvor det findes)	◆	◆	◆
Kontrollér rudevisker /sprinkleranlæg (hvor det findes)	◆	◆	◆
Kontrollér batteriets tilstand.	◆	◆	◆
Driftshydraulik			
Styrehåndtag (joystick): Kontroller sikring for vejkørsel	◆	◆	◆
Kontrollér fyldestanden i hydraulikolietanken	◆	◆	◆
Kontrollér ventilationsfilteret på hydrauliksystemet for forurening	◆	◆	◆
Udskiftning af hydrauliksystemets ventilationsfilter			◆

Handling	A	B	C
Kontrollér hydraulikolie inkl. hydraulikoliefilter for tilsmudsning	♦	♦	♦
Udskift alle hydraulikfiltre	♦		♦
Udskift hydraulikolie hver 1500 dt (senest hver 2. år)			♦
Udskift pakninger på alle aftapningsskruer			♦
Aksler og gear			
Gearolie-fyldestand i fordelergear	♦	♦	♦
Kontrollér gearolie-fyldestanden i differentialerne på foraksel og bagaksel.	♦	♦	♦
Udskift gearolie i fordelergear			♦
Udskift pakninger på alle aftømningsskruer			♦
Udskift gearolie i differentialerne på foraksel og bagaksel.			♦
Rengør luftfilteret og sikkerhedspatronen	♦	♦	
Udskift luftfilteret og sikkerhedspatronen			♦
Førerkabine/stel			
Kontrollér førersæde, sikkerhedssele for slitage, funktion og fastgørelse	♦	♦	♦
Kontrollér sædekontakt	♦	♦	♦
Kontrollér, rengør, smør låse, døråbning, hængsler etc.	♦	♦	♦
Kontrollér/rengør kabineluftfilter (hvor det findes)	♦	♦	♦
Udskift kabineluftfilteret (hvor det findes) årligt			◇
Kontroller varme, ventilation (førerkabine)	♦	♦	♦
Kontrollér advarsels- og oplysningsskilte for skader og slitage	♦	♦	♦
Dæk			
Kontroller dækkene for skader, lufttryk og profildybde	♦	♦	♦
Læsseanordning			
Kontrollér låsning for redskaber	♦	♦	♦
Valgfrit udstyr			
Kontrollér ekstra styrekredsløbets funktion	♦	♦	♦
Kontrollér sænkebremseventilen (hvor det findes) for funktion.	♦	♦	♦
Smøring			
Smør iht smøreplan	♦	♦	♦
Smør krydsled på kardanakslerne, hvis der findes en nippel.	♦	♦	♦
Kontrollér opg smør hængsler, led, beslag (f.eks. døråbenholder)	♦	♦	♦
Smør midterledet, og kontrollér for funktion og slitage (aksialt slør maks. 1,5 mm)	♦	♦	♦
Yderligere handlinger			
Optisk tæthedskontrol ved alle luft- og væskeførende ledninger	♦	♦	♦

Handling	A	B	C
Kontrollér skruer og møtrikker eller skrueforbindelser for fast montering.	♦	♦	♦

Inspektioner, der skal gennemføres på det elektriske drev.



⚠ ADVARSEL

Fare som følge af elektrisk spænding!

Risiko for alvorlige eller dødelige kvæstelser pga. strøms-tød.

- ▶ Arbejder på køretøjets elektriske drev må kun ud-føres af autoriserede elektrikere.

Handling	A	B	C
Elektrisk drev			
Batteri: Kontroller batteritilslutninger for fast montering.	♦	♦	♦
Batteri: Visuel kontrol for skader	♦	♦	♦
Rengør udluftningsmembran på inverter med en ren renseklud		♦	
Mål jordledermstand			♦ ¹⁾
Mål isolationsmodstanden			♦ ¹⁾

1) Eller efter udskiftning af højvoltagekomponenter

Ejeren skal, alt efter anvendelse, fastlægge, i hvilke inter-valler der skal udføres en elektrisk inspektion. f.eks. ved hyppig brug med vejsalt eller andre aggressive stoffer skal ejeren fastlægge tilsvarende kortere intervaller. De gæl-dende arbejdssikkerhedsforskrifter overholdes.

8.5 Forbrugsstoffer

8.5.1 Oversigt over driftsstoffer og påfyldningsmængder



Information

Olien skal stå op til markeringerne på målepindene eller kontrolskruerne!

Stilling	Rumfang	Væske	Specifikation
Foraksel	1,8 l	Gearolie SAE 90 GL 5	API GL5 – MIL2105
Bagaksel	2,2 l	Gearolie SAE 85W-140 GL5	
Hydraulisk anlæg komplet	25 l	Hydraulikolie HLP	ISO VG 46
Hydrauliktank	20 l		
Fedtsmøresteder		Fedt til flere formål	Vandfast
Bremseanlæg	0,5 l	LHM-olie	

8.6 Påfyldningsniveauer

8.6.1 Påfyldningsniveau hydraulikolie



BEMÆRK

Skader på det hydrauliske system på grund af forkert væskestand!

- ▶ Hydraulikoliestanden må aldrig falde under markeringen MIN på oliepinden.
- ▶ Ved påfyldning må markeringen MAX på oliepinden aldrig overskrides.
- ▶ Kontrollér væskestanden regelmæssigt.
- ▶ Benyt ikke køretøjet, hvis væskestanden ikke er korrekt.



BEMÆRK

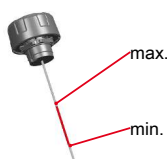
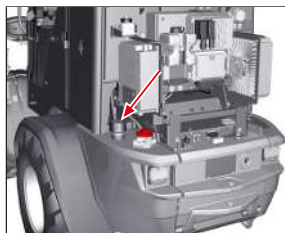
Beskadigelse af hydrauliksystemet på grund af forkert eller forurenede hydraulikolie!

- ▶ Anvend kun godkendt hydraulikolie.
- ▶ Hvis olien er uklar, betyder det, at der er kommet vand eller luft ind i hydrauliksystemet, hvilket kan beskadige hydraulikoliepumpen. Få altid fejl afhjulpet af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Benyt først køretøjet, når fejlen er afhjulpet.

Forberedelser til vedligeholdelse i batterirum

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
5. Lad køretøjet køle af.
6. Åbn motorhjelm.

8.6.1.1 Kontrollér hydraulikoliestanden



III. 183: Kontrollér væskestanden for hydraulikolie

Oliepinden til hydraulikolien sidder fast på ventilationsfiltret.

✓ Forberedelser til vedligeholdelse i batterirummet blev gennemført.

1. Skru ventilationsfiltret af. Herved siver trykket ud af tanken.
2. Træk oliepinden ud.
3. Tør oliepinden af med en ren og fnugfri klud.
4. Indsæt oliepinden i påfyldningsåbningen til hydraulikolie.
5. Træk oliepinden ud.
6. Fyldestanden skal ligge mellem markeringerne MIN og MAX.
7. Sæt oliepinden i igen, og skru ventilationsfilteret fast.



III. 184: Ventilationsfilter

Ventilationsfilter til hydraulikolietanken

Ventilationsfiltret sikrer ventilation og udluftning af hydraulikolietanken ved svingende hydraulikoliestand. Ventilationsfilteret indeholder et filterelement, der forhindrer, at der trænger støv og smuds ind, og at der kommer oliesprøjt. I ventilationsfilteret findes en ventil, som holder tanken under et let tryk. Dette tryk aflastes, når påfyldningsstudsens til hydraulikolie åbnes.

8.6.1.2 Påfyld hydraulikolie

Ligger væskestanden for hydraulikolie under markeringen MAX, skal der efterfyldes hydraulikolie.

✓ Kontrollér hydraulikoliestanden.

1. Skru ventilationsfilteret af.
2. Fyld efter med hydraulikolie.
3. Kontrollér væskestanden for hydraulikolie.
4. Ventilationsfilter på.

8.6.1.3 Udluft det hydrauliske system



⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen!

Hvis der slipper luft ind i det hydrauliske system, kan det medføre ukontrollerede bevægelser af læsseanordningen som følge af trykfald. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Ventiler hydrauliksystemet ved funktionsfejl på hydrauliksystemet eller efter længere stilstand.
- ▶ Ventiler kun hydrauliksystemet fra førersædet.
- ▶ Ventiler kun hydrauliksystemet ved stillestående køretøj.
- ▶ Sørg for at sikre, at der ikke opholder sig nogen personer i fareområdet.

- ✓ Fyldestand i hydraulikolietank er kontrolleret.
- 1. Tag plads på sædet.
- 2. Kør alle hydraulikcylindernes stempelstænger helt ind og ud flere gange med joysticket.
- 3. Bevæg styretøjet i begge retninger til anslag. Gentag processen indtil styretøjet fungerer problemløst og uden lyde.
- 4. Kontroller væskestanden regelmæssigt, og påfyld i givet fald.

8.6.2 Kontrollér bremsevæskens fyldestand



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af defekte bremsler!

Bremseanlægget er en sikkerhedskomponent. U hensigtsmæssig vedligeholdelse kan medføre, at bremseanlægget svigter. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted.

- ▶ Kontroller daglig styretøjets og bremsens funktion.
- ▶ Hvis bremsevæskens fyldestand mellem to kontroller sænkes eller advarselslamperne lyser op, foreligger en defekt på bremseanlægget.
- ▶ Kør ikke med defekte bremsler.
- ▶ Udfør service i henhold til serviceintervallerne.



III. 185: Beholder til bremsevæsken

Kontroller bremsevæsken

Bremsevæskenniveau overvåges via en kontakt i beholder. Ved for lavt bremsevæskenniveau lyser advarselslampe **!** permanent og der høres en advarselstone.

Desuden vises symbolet (☞) i displayet.

Beholderen til bremsevæsken befinder sig under motorhjelmen.

Hvis bremsevæskestanden i beholderen er faldet for meget, må man ikke længere køre med køretøjet. Først efter at et autoriseret specialværksted har kontrolleret og godkendt køretøjet, må der igen køres med det.

8.6.3 Væskestand sprinklervæske



Ill. 186: Placering af
sprinklervæskebeholder

Beholderen til sprinklervæsken befinder sig på bagsiden af kabinen.

Sørg for at der altid er tilstrækkeligt med væske i beholderen til sprinkleranlægget. Hæld kun rent postevand på. Ved behov kan der tilsættes et egnet vinduesrensemiddel. Om vinteren blandes der frostbeskyttelsesmiddel i vandet.

Kontrollér/efterfyld sprinklervæske

- ✓ Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
- 1. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
- 2. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
- 3. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.
- 4. Åbn motorhjelm.
 - ⇒ Sprinklervæskebeholderen bliver tilgængelig.
- 5. Kontroller påfyldningsniveauet for sprinklervæske i beholderen.
 - ⇒ Efterfyld sprinklervæske hvis det er nødvendigt:
- 1. Åbn påfyldningsåbningen på beholderen.
 - ⇒ Anvend om nødvendigt en påfyldningshjælp, f.eks. slange.
- 2. Påfyld vand, evt. blandet med vinduesrensemiddel eller frostbeskyttelsesmiddel.
- 3. Luk påfyldningsåbningen.

8.7 Smøring af køretøjet og redskabet

8.7.1 Smøring af køretøjet



På køretøjet findes forskellige smøresteder, der skal smøres efter hver 20 driftstimer med vandfast universalfedt. Den følgende smøreplan viser smørestederne på køretøjet.

Antallet af smørenipler er angivet med kantede klammer i smøreplanen. F.eks.: 1 Automatisk anhængerkobling [1] Det betyder, at der på position 1 på den automatiske anhængerkobling findes en smørenippel.

Antallet af smørenipler kan være forskelligt alt efter udstyrsvariant. Hvis forskellige antal smørenipler er muligt, vises antallet som følger:[1]/[2].

Standardudførslen råder her over en smørenippel, og varianten råder over to smørenipler.

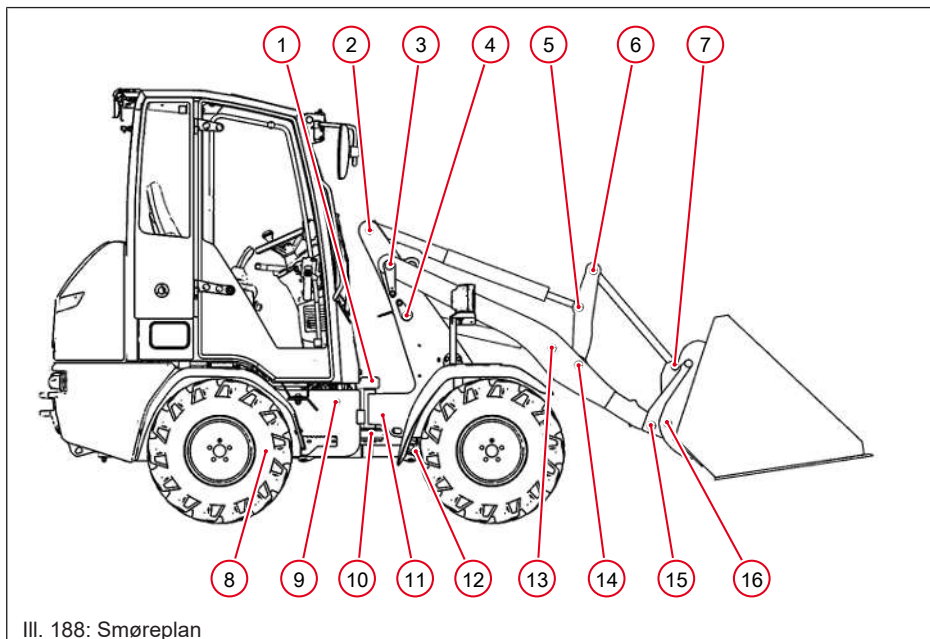
Ved finsmøring sidder smørenippet ikke direkte på det sted, der skal smøres, men på et nemt tilgængeligt sted og forbundet med smørestedet via en slange.

Ved smøringen skal man kontrollere lejringerne på læsseanordningen og hydraulikcylinderen. Slidte lejbøsninger skal udskiftes af et autoriseret specialværksted.

Bevægelige dele uden smørenippel som hængsler, arm, bowdenkabel etc. med oliekanen.

Forberedelse til smøring

1. Sæt køretøjet fra på plan undergrund.
2. Aktivér parkeringsbremsen.
3. Læsseanordning skal kun hæves så meget, at alle smøreniplen er tilgængelig uden fare.
4. Slå tændingen fra, og aktivér nødstopkontakten.

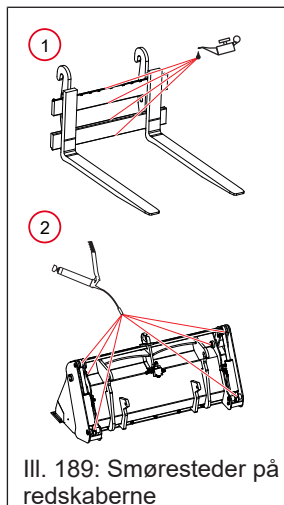


III. 188: Smøreplan

Smørested og antal [x]		
1	Leje til pinol, foroven	[2]
2	Leje til vippecylinder, bag	[1]
3	Leje til læsseanordningen, bag	[2]
4	Leje til løftecylinder, bag	[2]
5	Leje til vippecylinder, for	[1]
6	Leje til trækstang, bag	[1]
7	Leje til trækstang, for	[1]
8	Kardanakslen bagpå (hvis der forefindes smørenipler)	[1]
9	Styrecylinder bag (fjernsmøring på indstigning til venstre)	[1]
10	Leje til pinol, forneden	[1]
11	Leje til styrecylinderen, for	[1]
12	Kardanaksel, for (hvis smørenippel er monteret)	[1]
13	Leje til løftecylinder, for	[2]
14	Leje til styrearmen	[1]
15	Drejepunkt på værktøjsholder	[2]

Smørested og antal [x]		
16	Bolte på mekanisk eller hydraulisk lås til redskaber	[2]

8.7.2 Smøring af redskaber



Pos.	Betegnelse
1	Pallegaffel
2	4-i-1 skovl

For at sikre, at de påmonterede redskaber kan fungere fejlfrit og længe, er det bydende nødvendigt at pleje og vedligeholde dem korrekt. Følg smøre-, vedligeholdelses- og plejeanvisningerne i de respektive instruktionsbøger til redskaberne.

Rengør redskaberne efter brug, og kontroller dem for skader. Få skader repareret af et autoriseret specialværksted. Arbejd ikke med beskadigede redskaber.

Smør alle smøresteder på redskaberne med vandfast universalfedt hver uge eller for hver 20 driftstimer. Smør alle øvrige bevægelige dele med oliekanen.

8.8 Rengøring og pleje

8.8.1 Anvisninger til rengøring og pleje



⚠ ADVARSEL

Fare som følge af elektrisk spænding!

Opladeren og køretøjet arbejder med elektrisk strøm og elektrisk spænding, der er farlige for personer. Vand på elektriske komponenter kan medføre kortslutninger og elektriske stød.

- ▶ Køretøjet må ikke oplades, mens drivbatteriet oplades.
- ▶ Strømførende komponenter må ikke renses med vand, højtryksrenser eller damprenser.



BEMÆRK

Skader på køretøjet som følge af rengøringsarbejder!

- ▶ Køretøjet må ikke oplades, mens drivbatteriet oplades.
- ▶ Dele under motorhjelm må ikke rengøres med højtryksrenser/dampstråle.
- ▶ Ved rengøring af køretøjet med højtryksrenser/dampstråle skal motorhjelme holdes lukket.
- ▶ Nødvendige elektriske komponenter (armaturkasse, drivbatteri, el-motorer, kompaktstik, betjeningsarm etc.) må ikke renses med højtryksrenser/dampstråle.
- ▶ Vær især opmærksom på køretøjets underside ved rengøringen af dette. Der må ikke samle sig smuds på motor og drev.



Miljø

Undgå miljøforurening!

- ▶ Rengør køretøjet på et egnet sted, hvor tilsmudset spildevand kan samles miljørigtigt.
- ▶ Opsaml forurenede vand, og bortskaf det miljømæssigt korrekt.

Anvisninger vedrørende rengøringsarbejder

- Gummi- og elektriske komponenter må ikke rengøres med opløsningsmidler eller damp. Vand kan medføre kortslutninger i det elektriske system og forårsage nye farer.
- Anvend ikke rengøringsmidler, der danner sundhedsskadelige eller letantændelige dampe.
- Undgå hudkontakt med rengøringsmidler!
- Bær beskyttelsesudstyr.

Vær opmærksom på følgende ved rengøring af køretøjet med en højtryksrenser:

- Maksimalt vandtryk 130 bar.
- Maksimal vandtemperatur 80 °C.

For at undgå skader på mærkater, dør og vinduespakninger og andre følsomme del, må højtryksrenserens dyse ikke holdes for tæt på køretøjet.

Forberedelse af rengøring

1. Parkér køretøjet på stabil og plan undergrund.
2. Aktivér parkeringsbremsen
3. Sænk læsseanlæg med redskab trykfri ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.

8.8.2 Udvendig rengøring af køretøjet



⚠ ADVARSEL

Fare som følge af elektrisk spænding!

Opladeren og køretøjet arbejder med elektrisk strøm og elektrisk spænding, der er farlige for personer. Vand på elektriske komponenter kan medføre kortslutninger og elektriske stød.

- Komponenter under motorhjelmens må ikke rengøres.

**BEMÆRK****Skader på køretøjet som følge af rengøringsarbejder!**

Kabine og elektriske komponenter er udført regn- og stænkvandstæt.

Ved rengøring med højtryks- eller damprenser kan komponenter på køretøjet beskadiges grundet vandstrålens høje tryk.

- ▶ Udsæt ikke dør og vinduespakninger for vandstrålen fra en højtrykrenser.
- ▶ Rens ikke følsomme elektriske komponenter med højtryksrenser.
- ▶ Hold ved rengøringen ikke højtrykrenseren i nærheden af kølerlamellerne.

**BEMÆRK****Skader på lakering led skrueforbindelser etc.**

Saltholdige omgivelser kan fremme rustdannelse på lakeringen, på led og på skrueforbindelser.

- ▶ Efter enhver kørsel i saltholdig terræn, på saltholdige veje samt efter overføringer renses grundigt med vand!



III. 190: Skilt: Må ikke renses med vand

Må ikke renses med vand

Komponenter under motorhjelm og alle dele, der er markeret med denne mærkat og deres omgivelser må ikke renses med højtrykrenser/damprenser.

Til rengøringen anbefales følgende hjælpemidler:

- vand med sæbelud
- Svamp, børste
- Trykluft

Udvendig rengøring af køretøjet

- ✓ Forberedelser til rengøring gennemført
- 1. Rengør køretøjet udvendigt ig på undersiden med højtryksrensere.
- 2. Rengør anvisnings- og advarselmærkning.
- 3. Kontroller at motor og gear er fri for forureninger.
- 4. Kabineruder og spejle rengøring.

8.8.3 Rengøring af drivbatteri og batterirum

Til rengøring skal der anvendes følgende hjælpemidler:

- kost
- hård børste
- klud
- trykluft

rengøring af drivbatteri

1. Afbæs drivbatteriet udvendigt med trykluft.
2. Fastsiddende snavs skal fjernes med en klud, kost eller stiv børste.

8.8.4 Rengøring af kabinen



BEMÆRK

Skader på betjeningslementer og køretøjets elsystem/elektronik

Ved rensning med vand under højt tryk kan afdækningerne tage skade, og betjeningslementer kan sættes ud af funktion. Vand under højtryk kan trænge ind i køretøjets elektriske system/elektronik og medføre en kortslutning.

- Den indvendige rengøring af kabinen må ikke udføres med højtrykreenser, damprensere, eller stærk vandstråle.

Til rengøringen anbefales følgende hjælpemidler:

- kost
- Støvsuger

- fugtig klud
- hård børste
- Vand med mild sæbelud

Rengør sikkerhedssele

- ✓ Forberedelser til rensningen gennemført
- 1. Kontroller sikkerhedsselen for forurening og skader.
- 2. Rengør sikkerhedsselen i monteret tilstand med mild sæbelud. Må ikke renses kemisk, da stoffet ville blive ødelagt.
- 3. Få den defekte sikkerhedssele omgående udskiftet på et autoriseret specialværksted.

8.8.4.1 Rensning af pedaler og gulvmåtte

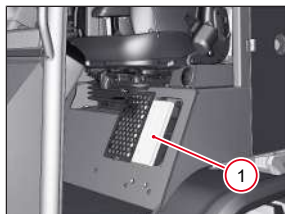
- ✓ Forberedelser til rensningen gennemført
- 1. Rengør pedalerne.
- 2. Rengør gulvområdet under pedalerne.
- 3. Rengør fodrummet grundigt.

8.8.4.2 Kontrol/udskiftning af ventilationsfilter i kabinens ventilationsfilter

Køretøjet er udstyret med to tørluftfiltre til filtrering af indsugningsluft for kabineventilation. Filteret sidder i/på kabinen.

Kontroller/rengør ventilationsfilter en gang om ugen. Til rengøring skal filteret bankes ud let eller udblæses forsigtigt med trykluft.

Udskift ventilationsfilteret en gang om året. Ved støvrige forhold oftere. Brug kun originale ventilationsfiltre fra køretøjets producent.

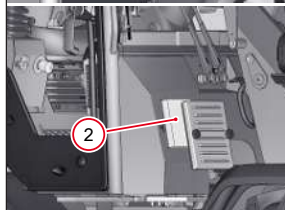


Filter 1:

Filteret **1** befinder sig nederst til venstre ved indstigning.

Filter 2:

Filteret **2** sidder på forsiden af kabinen tæt på køretøjets midterled.



1. Skru skruerne på filterafdækningen af.
2. Tag filterafdækningen af, og træk filteret ud.
3. Rengør filteret eller brug et nyt filter.
4. Sæt filteret ind i filterholderen.
5. Påskru filterafdækningen.

III. 191: Kabinens ventilationsfilter

8.9 Bremsesystem

8.9.1 Kontrol af funktion på driftsbremse og parkeringsbremse



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker på grund af defekte bremsler!

Bremseanlægget er en sikkerhedskomponent. U hensigtsmæssig vedligeholdelse kan medføre, at bremseanlægget svigter. Derved kan der opstå ulykker, der kan føre til alvorlige eller dødelige kvæstelser.

Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted.

- ▶ Kontroller daglig styretøjets og bremsens funktion.
- ▶ Hvis bremsevæskens fyldestand mellem to kontroller sænkes eller advarselslamperne lyser op, foreligger en defekt på bremseanlægget.
- ▶ Kør ikke med defekte bremsler.
- ▶ Udfør service i henhold til serviceintervallerne.

Kontroller driftsbremsens funktion.

- ✓ Der må ikke være personer i umiddelbar nærhed af køretøjet.
- Gennemfør bremseforsøg ved lav hastighed.
 - ⇒ Skulle bremserne reagere unormalt, må køretøjet ikke sættes i drift.
- ⇒ Kontakt omgående et autoriseret værksted.

Kontroller driftsbremsens funktion.

1. Kør med køretøjet op på en skråning.
 - ⇒ Skråningen skal ligge mellem 10% og 20%.
 2. Aktiver parkeringsbremsen, og slå tændingen fra.
 3. Sædet må **ikke** forlades, og der skal ventes i et minut.
 - ⇒ Køretøjet må ikke bevæge sig.
 - ⇒ Hvis køretøjet ruller, skal køretøjet tages ud af drift.
- ⇒ Kontakt omgående et autoriseret værksted.

Yderligere aktiviteter på bremseanlægget

Samtlige reparationsarbejder på bremseanlægget må kun udføres af uddannet personale på et autoriseret værksted. Undtaget herfra er kontrol af bremsevæsken samt funktionskontroller af bremsen.

8.10 Styring

8.10.1 Kontrol af styretøjets funktion



⚠ ADVARSEL

Fare for ulykker pga. ikke korrekt arbejdende styretøj!

Kørsel med defekt styretøj kan medføre ulykker og alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Inden kørselsstart skal styretøjets funktion kontrolleres.
- ▶ Kør ikke med køretøjet, hvis styretøjet er defekt.
- ▶ Få et styretøj, der ikke fungerer korrekt, repareret af et autoriseret værksted, før der køres med køretøjet igen.

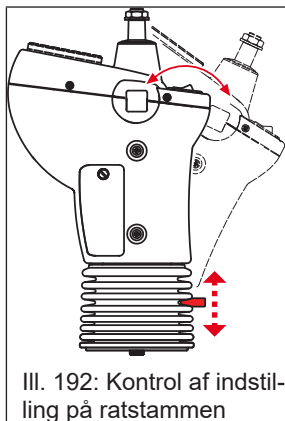
Dagligt inden kørselsstart skal styretøjet kontrolleres for funktionsdygtighed. Til dette skal man gøre som følger:

1. Tag køretøjet i brug.
 2. Gennemfør ensartede styrebevægelser til venstre og højre til anslag ved stillestående køretøj.
 - ⇒ Her må der ikke opstå rykvisse bevægelser eller støj.
- ⇒ Styretøjet er funktionsdygtigt.

Sæt ikke køretøjet i drift, hvis der konstateres rykvisse bevægelser eller støj.

Samtlige vedligeholdelsesarbejder på styretøjet skal udføres af uddannet personale på et autoriseret specialværksted.

8.10.2 Kontrol af indstilling på ratstammen



1. Aktiver grebet og hold det.
2. Bevæg rattet en gang i alle mulige retninger.
3. Slip grebet.
4. Rattet er låst. Kontroller, at låsningen er korrekt ved at rykke let i det.

8.11 Elektrisk anlæg

8.11.1 Drivbatteri

8.11.1.1 Sikkerhedsanvisninger for drivbatteriet



III. 193: Følg sikkerhedsanvisningerne til drivbatteriet

Beskadigede eller defekt litium-ion-batterier kan udvikle så stor varme, at de kan begynde at brænde. Litium-ion batterier brænder ved meget høje temperaturer, og det er vanskeligere at køle eller slukke dem end traditionelle batterier. Brændende litium-ion batteri må kun slukkes af de dertil uddannede personer med åndedrætsværn og beskyttelsestøj ved hjælp af vand.

Følgende farer går ud fra litium-ion-batterier:

- Forbrændingsfare pga. stor varme.
- Fare for forgiftning pga. giftige dampe og røg.
- Eksplosionsfare pga. varme og indvendigt tryk

Disse farer kan føre til svære forbrændinger eller død.

Desuden er der brandfare for indretning, bygninger, køretøjer etc. i umiddelbar nærhed.

For at undgå disse farer, skal den efterfølgende fremgangsmåde følges. Vær altid opmærksom på din egen sikkerhed!

Fremgangsmåde ved svigt eller beskadiget drivbatteri

Er drivbatteriet mekanisk beskadiget, f.eks. ved en kollision eller svigter drivbatteriet, gør følgende;

✓ Vær opmærksom på egen sikkerhed.

1. Hvis det stadig er muligt, skal køretøjet omgående i det fri.
 - ⇒ Her skal der overholdes en så stor afstand som mulig til lagertanke, bygninger, andre køretøjer etc.
2. Slå tændingen fra, og aktiver nødstopkontakten.
3. Slå serviceafbryderen fra.
4. Lås køretøjet, [se Fremgangsmåde ved omfattende energisvigt på side 156](#).
5. Kontakt et autoriseret værksted.

Fremgangsmåde ved brændende drivbatteri:

Hvis der trænger røg ud af motorhjelman; gøres følgende;

- ✓ Vær opmærksom på egen sikkerhed.
- 1. Om muligt skal ladekablet afbrydes fra netstikdåsen, hvis en batteribrand kan genkendes tidligt.
- 2. Hvis det stadig er muligt, skal køretøjet omgående i det fri.
- ⇒ Her skal der overholdes en så stor afstand som mulig til lagertanke, bygninger, andre køretøjer etc.
- 1. Slå tændingen fra, og aktiver nødstopkontakten.
- 2. Motorhjelman må **ikke** åbnes.
- 3. Prøv **ikke** selv at slukke branden selv.
- 4. Forlad området omkring det brændende batteri så hurtigt som muligt, og **undgå at indånde** den opstående røg.
- 5. Flyt til sikker afstand uden for den opstående røg, vær opmærksom på vindretningen.
- 6. Ved brand alarmeres brandvæsenet med oplysningen at der brænder et køretøj med litium-ion batteri.
- 7. Kontakt et autoriseret værksted.

8.11.1.2 Beskrivelse af drivbatteriet**⚠ ADVARSEL****Fare som følge af elektrisk spænding!**

Fejl på det elektriske drev kan medføre kortslutning, strømstød, forbrænding, eksplosion eller brand.

- Foretag ingen ændringer på køretøjets elektriske system.
- Arbejder på køretøjets elektriske system må kun udføres af autoriserede elektrikere.
- Det elektriske system skal kontrolleres regelmæssigt af en autoriseret elektriker.



BEMÆRK

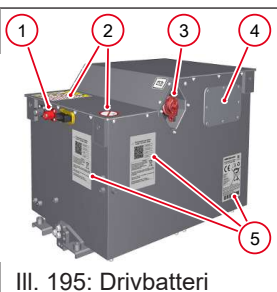
Beskadigelse af drivbatteriet!

Når batteritilslutninger afbrydes under drift og ved tændt serviceafbryder kan drivbatteriet beskadiges.

- ▶ Batteritilslutninger må ikke adskilles under drift.
- ▶ Batteritilslutninger må ikke adskilles når serviceskil-leafbryder er tændt.



Drivbatteriet er udstyret med en plastafdækning. Plastafdækningen må kun afmonteres af en autoriseret elektriker.



Pos.	Betegnelse
1	Batteritilslutninger
2	Sikkerhedsmærkat
3	Serviceafbryder
4	Sikkerhedsafdækning
5	Anvisningsmærkater

Køretøjet er udstyret med et litium-ion-batteri som drivbatteri. Dette litium-ion batteri befinder sig i et hermetisk lukket metalkabinet. Teknisk gælder andre driftsbetingelser for litium-ion-batterier end for traditionelle batterier. Sammenlignet med traditionelle batterier har litium-ion-batterier en større energitæthed.

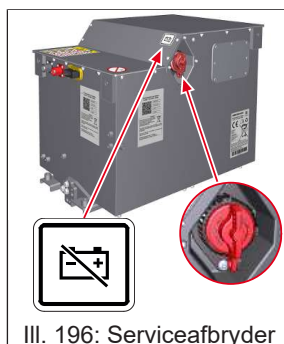
8.11.1.3 Drivbatteriets sikkerhedsudstyr

Serviceafbryder

**BEMÆRK****Skader på det elektriske system pga. usagkyndig betjening af serviceafbryderen!**

Aktivering af serviceafbryderen under belastning (mens der er strøm på batteritilslutninger) kan medføre skader på køretøjets elektriske udstyr.

- ▶ Serviceafbryderen må ikke betjenes, mens den er under strøm.
- ▶ Deaktiver kun serviceafbryderen i nødstilfælde, f.eks. hvis drivbatteriet blev beskadiget.
- ▶ Slå tændingen fra inden deaktivering af serviceafbryderen og tryk på nødstop-knappen.



Serviceafbryderen befinder sig på drivbatteriet. Vha. serviceafbryderen gøres drivbatteriets tilslutninger og køretøjets elektriske system gøres spændingsløs.

Serviceafbryderen må kun aktiveres af autoriseret fagpersonale, f.eks. ved service på et autoriseret værksted.

Operatøren må kun betjene serviceafbryderen i nødstilfælde, f.eks. når drivbatteriet er beskadiget:

- ✓ Tænding er slået fra og tændingsnøgle trukket ud.
- ✓ Nødstop-knap er trykket.

1. Forlad førerpladsen.
2. Åbn motorhjælmen.
3. Drej serviceafbryderen mod uret.
4. Batteritilslutningernes spændingsfrihed skal kontrolleres af uddannet og for højspænding autoriseret elektro-fagpersonale.

Sikkerhedsafdækning



På drivbatteriet side befinder sig et sikkerhedsafdækning til at udligne trykket ved fejl. Afdækningen er fastgjort med plastskruer. Ved for højt tryk i batteriets hus afrides plastskruerne og låget presses ud, således at trykket kan undviges. Inden det er kommet for langt, kan dette opdages ved varme, lyde og evt. lugt. I så fald føles straks de nedenstående instruktioner.

✓ Vær opmærksom på egen sikkerhed.

1. Sænk læsseanlæg.
2. Tag køretøjet ud af drift.
 - ⇒ Slå tændingen fra.
 - ⇒ Tryk nødstop-knap.
3. Forlad køretøjet så hurtigt som muligt, og ophold dig i sikker afstand.
4. Advar andre personer mod at nærme sig det defekte køretøj.
5. Alarmér brandvæsenet omgående med oplysningen at der brænder et køretøj med litium-ion batteri.
6. Kontakt et autoriseret værksted.

8.11.2 Sikringer og indgangssikring



Sørg for, at arbejder på det elektriske system kun udføres af autoriserede elektrikere.

Drivbatteriets driftsspænding er 48 volt. Køretøjets elektriske system anvender 12 volt-spænding. Transformatorer omvandler driftsbatteriets 48 V batterispænding til 12 V-spænding for strømsystemet.

Indgangssikringer

Hvis en indgangssikring på relæerne er brændt, foreligger der en større skade på 48 volt-anlægget. Kontakt autoriseret værksted og få fejlene afhjulpet. Samtlige reparationsarbejder på 48 volt-systemet må kun udføres af kvalificerede elektrikere.

Sikringer

Strømkredsene beskyttes af forskellige kraftige sikringer. Sikringerne er placeret i sikringsboksen bag på førerpladsen til venstre ved siden af sædet, [se Sikringer på side 288](#).

8.11.3 Kontrol af belysning

Tænd følgende belysning og kontroller at den fungerer korrekt:

- Køretøjsbelysning
 - Positionslys
 - Nærlys
 - Fjernlys
 - Baklygter og baglygter
 - Bremselygter
- Advarselsblink og blinklys
- Arbejdsprojektør:
 - Arbejdsprojektør på kabinen, for
 - Arbejdsprojektør på kabinen, bag
 - Arbejdsprojektør på læsseanordningen, hvis monteret
 - Roterende markeringslys, hvis monteret.

Blænder på lygter må ikke være tilsmudset eller beskadiget. Reflektorer i lygter og lamper skal reflektere tilstrækkeligt.

Defekte lamper, skadede blænder og afstumpede reflektorer skal udskiftes.

8.11.4 Kontrol af rudevisker og sprinkleranlæg

Udskift viskerbladene rettidigt, når viskeeffekten bliver svagere.

Sørg for, at der altid er tilstrækkeligt væske i sprinklervæskebeholderen, [se Væskestand sprinklervæske på side 221..](#)

Kontroller funktionen på rudevisker og sprinkleranlæg ved aktivering af følgende funktioner:

- Rudevisker for.
- Sprinkleranlæg for.
- Rudevisker bag.

- Sprinkleranlæg bag.

8.12 Driftshydraulik

8.12.1 Kontrol af hydraulikslanger for tilstand og alder

Vigtig anvisning for køretøjets ejer

Køretøjets ejer skal sørge for, at slangeledninger udskiftes i tilsvarende tidsintervaller, selvom der ikke kan ses sikkerhedstekniske mangler på slangeledningen.



- Slangeledningerne skal inden idriftsættelsen og derefter mindst en gang af en sagkyndig (autoriseret person) kontrolleres for deres arbejdssikre tilstand.
- Utætheder skal straks fjernes på et autoriseret fagværksted, og beskadigede trykledninger skal udskiftes.
- Kontrollér og udskift hydraulikslangerne af autoriseret fagpersonale i de anbefalede intervaller.
- Overhold følgende kontrolintervaller.
 - Ved normal slitage hver 12. måned.
 - Ved øget slitage (længere driftstider, flerholdsdrift, høje udvendige temperaturer etc.) hver 6. måned.
- Hvis der er mærkbare defekter, skal hydraulikslanger og -ledninger udskiftes af et autoriseret specialværksted.

I dette sammenhæng henvises til "Sikkerhedsregler for hydraulikledninger", udgivet af Zentralstelle für Unfallverhütung und Arbeitsmedizin. Samt på relevante standarder, som fx DIN 20066 TI.

Produktionsdato (måned eller kvartal og år) kan aflæses på slangeledningen.

Aflæsningseksempel:

- Oplysning "**2 kv/22**" markerer fremstilling i 2. kvartal 2022.

8.12.2 Kontrol af spærrefunktion til joysticket

Kontroller spærrefunktionen til joysticket regelmæssigt. Funktionstesten må kun gennemføres ved stillestående køretøj.

Ved tændt spærrefunktion må læsseanordningen ikke bevæge sig, når joysticket aktiveres. Hvis læsseanordningen alligevel bevæger sig, foreligger der en teknisk defekt, der skal repareres på et autoriseret værksted. Tag ikke køretøjet i brug.

Betjening af joystickets spærrefunktion [se Anvendelse af spærrefunktion til joysticket på side 152](#).

8.12.3 Kontrol af låsemekanismens funktion

Kontrollér regelmæssigt den mekaniske og/eller hydrauliske låsemekanisme til redskaber. Funktionstesten må kun gennemføres ved stillestående køretøj. Hvis der konstateres en defekt på den hydrauliske låsemekanisme, må køretøjet ikke sættes i drift og man skal kontakte et autoriseret værksted.

For betjening af låsen [se Tilkobling af redskaber på side 157](#) og [se Frakobling af redskaber på side 162](#).

8.12.4 Kontrol af funktion på hydrauliske styrekredsløb

Til kontrol af de hydrauliske styrekredsløb kræves et hydraulisk drevet redskab.

Følgende funktioner skal kontrolleres og være funktionsdygtige.

- Alle funktioner på hydraulikudtagene fortil, hvis monteret [se Betjening af hydraulikudtag fortil på side 165](#).
- Alle funktioner på hydraulikudtagene bagpå, hvis monteret [se Betjening af hydraulikudtag bagpå på side 170](#).

8.13 Kabine

8.13.1 Kontrol af sæde

Et forkert indstillet eller defekt sæde kan medføre ulykker.

- Kontrollér at sædet er korrekt fastgjort og kontroller låseskruerne.
- ⇒ Sædet må ikke kunne rokkes eller løftes.
- Kontrollér alle sædeindstillinger og deres låsemekanisme.
- ⇒ Efter låsningen må sædet ikke længere kunne bevæges.
- Kontroller sædeaffjedringen.
- ⇒ Affjedringsindstillingen og affjedringen skal fungere.
- Kontroller sædepolstringen.
- ⇒ Sædepolstringen må ikke være for slidt eller beskadiget.

Hvis der konstateres beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret værksted, inden køretøjet sættes i drift.

8.13.2 Kontrol af sikkerhedsselens funktion

Defekte seler kan ikke længere udføre deres beskyttende virkning og skal udskiftes.

- Kontroller sikkerhedsselen for tilsmudsninger og beskadigelser.
- ⇒ Fjern tilsmudsninger om nødvendigt.
- ⇒ Sikkerhedsselen må ikke være beskadiget.
- Kontroller afrullerstoppets funktion.
- ⇒ Afrulningen skal stoppe ved et rykvist træk i sikkerhedsselen.
- Kontroller sikkerhedsselens oprulningsfunktion.
- ⇒ Sikkerhedsselen skal kunne rulle op af sig selv.
- Lad efter et uheld sikkerhedsselen undersøge af et autoriseret specialværksted, også selv om der ikke kan ses nogen skader på den. Lad sikkerhedsfæstningen og forankringspunkter kontrollere for, om belastningsevnen stadig er tilstrækkelig.

Hvis der konstateres beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret værksted, inden køretøjet sættes i drift.

8.13.3 Kontrol af sædekontaktafbryderens funktion

Sædekontaktafbryderen er en sikkerhedskomponent. Køretøjet kan kun betjenes, når føreren har taget plads i førersædet. Når operatøren forlader sædet, deaktiveres køredrevet og de hydrauliske funktioner, også under kørslen.

✓ Gennemfør en kontrol på et frit og sikkert terræn:

1. Tag plads på sædet.
 2. Drej tændingsnøglen til position I.
 3. Rejs dig fra sædet.
- ⇒ Efter 5 sekunder må joysticket ikke længere kunne bevæges.

Hvis joysticket kan bevæges efter 5 sekunder på trods af det tomme sæde, foreligger der en defekt, der skal repareres af et autoriseret værksted.

8.13.4 Kontrol af døre og vinduer

- Kontroller ruder i døre og vinduer.
 - ⇒ Ruderne må ikke være beskadigede.
 - ⇒ Ruderne skal sidde fast og sikkert i tætningerne og fikseringerne.
 - ⇒ Rudetætningerne må ikke være beskadigede.
- Kontrollér dør- og vinduessikringer: Åbn, luk og lås dør og vinduer
 - ⇒ Døre og vinduer skal gå fast og sikkert i indgreb i låsene og holde sig der.

Hvis der konstateres beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret værksted, inden køretøjet sættes i drift.

8.13.5 Kontrol af sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater

- Kontroller sikkerheds- og anvisningsmærkater [se Sikkerhedsmærkater og anvisningsmærkater på side 59](#).

⇒ Følgende mærkater skal være godt læsbare og i hel stand.

- Fjern tilsmudsninger om nødvendigt.

Mærkater, der ikke længere er læsbare, er beskadigede eller mangler, skal udskiftes.

8.13.6 Kontrol af varme, ventilation og klimaanlæg

- Tag varme, ventilation og klimaanlæg i drift [se Varme, ventilation og klimaanlæg på side 137](#).

⇒ Alle funktioner skal fungere fejlfrit.

Findes beskadigelser eller defekter, skal disse afhjælpes af et autoriseret specialværksted.

8.14 Dæk

8.14.1 Kontrol af dækkene



III. 200: Mærkat Påfyldning af vand i dæk

Hvis denne mærkat er fastgjort på kanten ved dækventilen, er dækket fyldt med vand.

Kontroller, operatøren skal gennemføre

Kontroller følgende tilstande på dækkene:

- Kan der konstateres beskadigelser på dækkene eller fælgene?
- Er dækkene tilstrækkelige og fyldt ensartet med luft på alle fire hjul?
- Er der en tilstrækkelig profil på alle fire hjul?
- Kontrollér hjulmøtrikkerne for fast montering, efter-spænd eventuelt.
- Fjern olie- og fedtspor fra dækkene.
- Kontrol for fremmedlegemer på kørefladerne.

Kontakt et autoriseret værksted, hvis der er tvivl.

8.14.2 Oppumpning af dæk

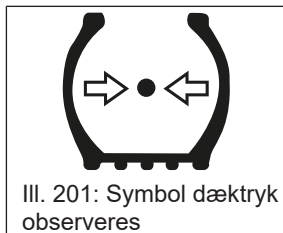


⚠ ADVARSEL

Fare for kvæstelser som følge af eksploderende dæk!

Ved oppumpning af dækkene kan der ske ulykker, der kan føre til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Anvend kun en pumpe med et kalibreret manometer til oppumpning af dækkene.
- ▶ Sørg for, at der ikke befinder sig personer i fareområdet under oppumpningen af dækkene.
- ▶ Fyld kun dækkene med det påfyldningstryk, der er angivet i tabellen over lufttryk.



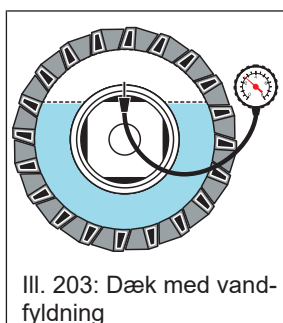
Denne vejledning refererer til oppumpning af dæk ved tab af lufttryk. Overhold det dæktryk, der er angivet for køretøjets dæk [se Dæk på side 294](#).

Hvis der slet ikke er luft i dækket, må dette arbejde kun udføres af et autoriseret værksted.



Forberedelser til oppumpning af dæk

- ✓ Funktionsdygtig trykluftkompressor, dæktrykmanometer og trykluftslange står til rådighed.
- 1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
- 2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
- 3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
- 4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.



Oppumpning af dæk

- ✓ Når dækkene med vandfyldning pumpes op, skal hjulene være drejet således, at dækventilen er oppe.
- 1. Skru beskyttelseshætten på dækventilen af.
- 2. Sæt pumpens ventilttilslutning på dækventilen, så den sidder sikkert fast.
- 3. Pump dækkene op til det foreskrevne tryk.
- 4. Fjern pumpens ventilttilslutning fra dækkets ventil.
- 5. Skru beskyttelseshætten på dækventilen.

8.14.3 Hjulskift



⚠ ADVARSEL

Fare for klemskader, hvis køretøjer glider ned ved skift af hjul!

Fastklemning under køretøjet fører til svære kvæstelser eller døden.

- ▶ Parkér køretøjet på plan, vandret undergrund.
- ▶ Anvend kun sikre og egnede donkrafte med tilstrækkelig løftekraft.
- ▶ Anvend bukke til sikring af køretøjet.



⚠ ADVARSEL

Livsfare på grund af ukorrekt montering!

En forkert montering af dæk og fælge kan forårsage ulykker, der medfører alvorlige eller dødelige kvæstelser.

- ▶ Monteringsarbejder må kun foretages af et autoriseret specialværksted.
- ▶ Det er forbudt at svejse på eller skære i fælge.
- ▶ Udskift beskadigede fælge med nye.



⚠ FORSIGTIG

Fare for klemskader pga. vandfyldte dæk ved skift af hjul!

Hjul med vandfyldte dæk er meget tungere end standard-hjul.

Fastklemning under et hjul fører til svære kvæstelser.

- ▶ Hjul med vandfyldte dæk må kun skiftes med specielle hjulmonteringsanordninger.
- ▶ Få udskiftet hjul på et autoriseret værksted.



BEMÆRK

Skader på differentialet som følge af forskellige hjul- og dækstørrelser!

- Monter kun hjul eller dæk fra samme producent, af samme størrelse og med samme slidtilstand på køretøjet.

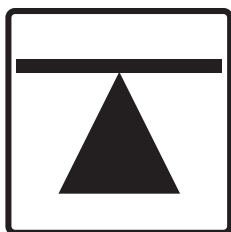


III. 204: Mærkat Påfyldning af vand i dæk

Hvis denne mærkat er fastgjort på kanten ved dækventilen, er dækket fyldt med vand.

Forberedelse af hjulskift

1. Stil køretøjet på et fast, plant og tørt underlag.
2. Bloker køretøjet med parkeringsbremsen.
3. Sænk læsseanordningen ned på jorden.
4. Sluk for tændingen, og tag tændingsnøglen ud.



III. 205: Mærkat: Position for donkraft

Hjulskift

1. Anbring donkraften under akslen ved siden af det hjul, der skal skiftes.
 - ⇒ De steder hvor donkraften skal positioneres, er mærket med mærkaterne her ved siden af.
2. Sørg for, at køretøjet ikke kan glide ned af donkraften. Sørg eventuelt for at sikre køretøjet med ekstra understøttelse.
3. Løsn hjulboltene.
4. Løft kun donkraften så meget, at hjulet ikke længere berører underlaget.
5. Skru hjulboltene af.
 - ⇒ Hjulet kan tages af.
1. Sæt et nyt hjul på.
2. Stram hjulboltene med hånden.
3. Sænk donkraften.
4. Skru de modsat positionerede hjulmøtrikker fast på kryds med det foreskrevne tilspændingsmoment.
 - ⇒ Hjulmøtrikkerne skal spændes igen efter 2 driftstimer. Gentag eventuelt processen, indtil tilspændingsmomentet ikke længere ændrer sig.



Tilspændingsmomenter

Tilspændingsmomenter for dækkene: [se Tilspændingsmomenter for hjul på side 295](#).

9 Driftsfejl

9.1 Fejl, årsager, afhjælpning

9.1.1 Anvisninger til driftsfejl



⚠ ADVARSEL

Fare for personskader når en fejl eller fejlmeddelelse ignoreres

Ignoreres en fejl eller fejlmelding kan dette medføre ulykker og personskader.

- ▶ Når der opstår fejl eller fejlmeddelelser, der angår sikkerheden, skal køretøjet straks tages ud af drift og låses mod genstart.
- ▶ Køretøjet må først genstartes, når fejlen er afhjulpel på et autoriseret værksted.



BEMÆRK

Hvis en fejl eller fejlmelding ignoreres

Ignoreres en fejl eller fejlmelding kan det føre til skader på køretøjet.

- ▶ Hvis fejlen ikke kan afhjælpes via de beskrevne tiltag, skal man kontakte et autoriseret specialværksted som kan afhjælpe fejlen.

Reparationer af det elektriske system og køretøjets hydraulik må kun udføres af et autoriseret værksted.

Hvis der skal formidles en fejl til det autoriserede værksted, skal følgende oplysninger være klar:

- SPN-fejlkode (Suspect Parameter Number)
- FMI-fejlkode (Failure Mode Identifier)
- ECU-data på skærm Køretøjs elektronik
- DISP-data på skærm Display elektronik

Til udlæsning af data: [se Visninger i servicemenu på side 259](#)

9.1.2 Hjælp til fejl

Anvisningerne i dette kapitel skal hjælpe med at finde og genkende fejl hurtigt og sikkert, så de kan afhjælpes.

Kontakt din forhandler, hvis fejlen ikke kan afhjælpes med de angivne løsninger.

Reparationer må kun foretages af autoriserede værksteder og uddannet personale.

9.1.3 Mulige fejl og afhjælpning på køredrevet

Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Ibrugtagning ikke mulig	Tændnøglen er indstillet til position I, da den konstante drift af hydrauliktilslutninger har været tændt.	Frakobling af vedvarende drift af hydraulikudtagene
	Køretøjet har stået stille med opladet drivbatteri og påsat ladekabel i mere end to dage (ladekontakten og indikator for ladetilstand lyser ikke.	Afhjælpning: se Opladningens start/slut på side 111
	Ladekontakten er trykket uden at ladekablet har været tilsluttet på køretøjsstikdåsen.	Afhjælpning: se Opladningens start/slut på side 111
	Elektrisk/elektronisk problem	Kontakt et autoriseret specialværksted

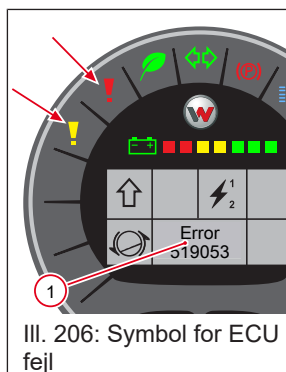
Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Køretøjet kører ikke.	Tændnøgle i position 0	Skift tændnøglen i position I
	Nødstopafbryderen er tilkoblet	Frakobl nødstopafbryderen slås fra
	Tændnøgle er anbragt i position I da der ikke var valgt en kørselsretning	Kørekontakt bringes i midterposition, køreretning vælges igen
	Parkeringsbremse aktiveret	Løsn parkeringsbremsen
	Stik på ladekabel anbringes i ladestikdåsen.	Træk ladekabel ud af ladestikdåsen
	Tilslutninger på drivbatteriet løs eller defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Drivbatteriets ladning er for lav.	Batteriladning kontrolleres, evt. oplades drivbatteriet
	Kontakt på parkeringsbremse defekt	Kontakt for parkeringsbremse kontrolleres eller udskiftes på autoriseret værksted
	Fejl i kørekontakt	Tænding afbrydes og tilsluttes igen, køreretning vælges igen. Hvis fejlen fortsætter, kontaktes autoriseret værksted
	Sædekontakt defekt	Lad sædekontakt udskifte
	El-motor defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted
Køretøjet yder for lidt	Drivbatteriets ladning er for lav.	Batteriladning kontrolleres, evt. oplades drivbatteriet
	Drivbatteriet er opvarmet for stærk.	Afbryd arbejde, lad køretøjet og drivbatteriet køle ned.
	Drivbatteriet afkølet for stærk	Afbryd arbejdet, og lad tændingsnøglen i position I i ca. 10 sekunder: Drivbatteriet opvarmes selvstændigt. Afbryd arbejdet, flyt køretøjet i varme omgivelse.
	El-motor defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Drivbatteri defekt.	Kontakt et autoriseret specialværksted

9.1.4 Mulige fejl og afhjælpning på hydrauliksystemet

Fejl/forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Ladeanlæg reagere ikke/ikke korrekt	Tændnøgle i position 0	Skift tændnøglen i position I
	Nødstopafbryderen er tilkoblet	Frakobl nødstopafbryderen slås fra
	Tændnøgle er anbragt i position I da der ikke var valgt en kørselsretning	Kørekontakt bringes i midterposition, køreretning vælges igen
	Hydraulikoliestand ikke korrekt	Hydraulikoliestand korrigeres.
	Tilslutninger på drivbatteriet løs eller defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Drivbatteriets ladning er for lav.	Batteriladning kontrolleres, evt. oplades drivbatteriet
	Drivbatteriet er opvarmet for stærk.	Afbryd arbejde, lad køretøjet og drivbatteriet køle ned.
	Drivbatteriet afkølet for stærk	Afbryd arbejdet, og lad tændingsnøglen i position I i ca. 10 sekunder: Drivbatteriet opvarmes selvstændigt. Afbryd arbejdet, flyt køretøjet i varme omgivelser.
	El-motor defekt	Kontakt et autoriseret specialværksted
Det hydrauliske system bliver for varmt	Drivbatteri defekt.	Kontakt et autoriseret specialværksted
	Vedvarende funktion af hydraulikudtagene er slået til og løber imod tryk	Frakobling af vedvarende drift af hydraulikudtagene
	Hydraulikoliestand ikke korrekt	Hydraulikoliestand korrigeres
	Belastning for høj	Belast maskinen mindre, indlæg pauser
	Oliekøler defekt eller termostatventilen udløser ikke	Kontakt et autoriseret specialværksted

9.1.5 Symbol for fejl

Fejlmeddelelser på køretøjselektronik i instrument



Advarselsslampe angiver fejl der meldes af styreenheden (ECU) på køretøjet.

Kontrollamperne lyser ved motorstart og slukker igen. Hvis en advarselsslampe lyser eller blinker under driften vises samtidig et fejlsymbol eller en fejlkode på instrumentets position 1.

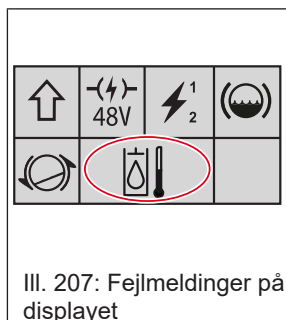
Advarselsslampe for køretøjets elektronik

Hvis en eller begge advarselsslamper lyser op eller blinker under kørslen- parkér køretøjet, og slå tændingen til

- Hvis der ikke vises nogen fejlkode i køretøjets display:
 - Start køretøjet og kør videre.
- Hvis der vises en fejlkode i køretøjets display:

Noter fejlkoden og kontakt et autoriseret værksted.

Fejlmeddelelser i displayet med symbol

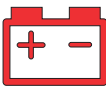


Ved en forstyrrelse af driften erstattes visningen af driftstimer med et symbol.

Samtidigt lyser advarselsslampen "Temperatur" rødt.

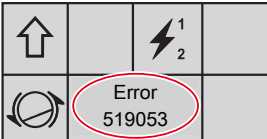
Følgende symboler kan optræde som fejlmeddelelser:

Symbol	Betydning
	Hydraulikolie for varm
INVERTER	Frekvensomformer (inverter) for varm
	El-motor køredrev for varm

Symbol	Betydning
	Elektromotor hydraulikpumpedrev for varm
	Symbolet i indikator "Batteriladetilstand" blinker rødt: Drivbatteri for varmt. Batterieffekten begrænses.

Hvis der vises symbolet (☹), er bremsevæskestanden i beholderen fr bremsevæske for lavt.

9.1.5.1 Fejlkode



III. 208: Fejlkode på displayet

Ved en driftsfejl erstattes visningen af driftstimer med et fejlkode.

Hvis køretøjelektronikken melder en fejl, vises der en fejlkode i indikatorinstrumentet. Fejlkode noteres. Nogle fejlkode vises ikke mere, når der slukkes for tændingen, selv om fejlen evt. stadig foreligger. Er den glemt i fejlhukommelsen.

Skulle der vises en fejlkode, som ikke er anført i tabellen, skal du kontakte et autoriseret værksted.

Fejlkode	Fejlbeskrivelse	Foranstaltninger
SPN517006 FMI15/16	Hydraulikolie: Maksimalt tilladt temperatur overskredet	Afhjælp fejl iht. fejltabelen
SPN517083 FMI16	El-motor køredrev: Maksimalt tilladt temperatur overskredet	Køretøj standses og afkøles snarest.
SPN517085 FMI16	El-motor hydraulikpumpedrev: Maksimalt tilladt temperatur overskredet	Køretøj standses og afkøles snarest.
SPN517566 FMI2	Driftsbatteri for varm	Lad køretøjet køle af.

Fejlkoder	Fejlbeskrivelse	Foranstaltninger
SPN517566 FMI3	Driftsbatteri for koldt	Opladning af driftsbatteri: Driftsbatteri opvarmes selvstændigt under opladning. Hvis dette ikke er muligt, skal tændingsnøglen blive stående i ca. 10 minutter i position I.

9.2 Servicemenu

9.2.1 Information om Servicemenu



Køretøjsstyring lagrer aktgave og passive fejl.

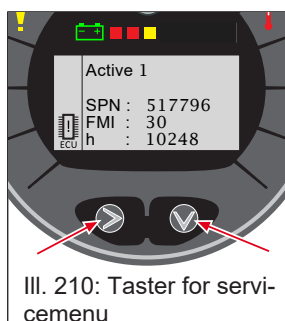
Aktive fejl vises også på display **1** når de opstår. De vises også senere ved kald i menuen for fejlhukommelse.

Passive fejl vises ikke når de opstår. Passivefejl vises kun ved kald i menuen for fejlhukommelse.

Fejlvisning viser først de aktive og derefter de passive fejl. Fejl vises i rækkefølge for deres opståen.

Udover aktive og passive fejl kan der også forespørges om data for styring og display i servicemenuen.

Kald af servicemenu



Servicemenu kan kaldes på ethvert tidspunkt med tasterne ➡ og ⏪. Information vises på display.

Følgend eforudsætninger skal være opfyldt for kald af servicemenu:

- Køretøjet skal være standset.
- Tændingsnøglen i position **I**.
- Kørekontakt i position **0**.

Ved valg af kørselsretning under forespørgsel i servicemenu, viser displayet igen standardvisning med driftstimer.

Ved gennemset fejlmenu viser displayet igen angivelser for inspektion.

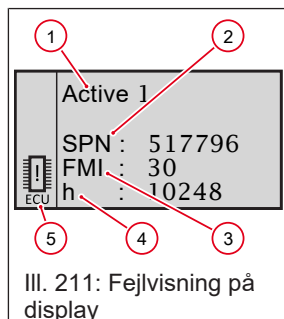
Med tasten ➡ kan der altid vendes tilbage til standardvisning med driftstimer.

9.2.2 Visninger i servicemenu

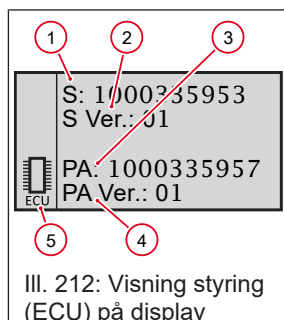
Hvis du vil meddele en fejl til et autoriseret værksted, overføres følgende data.

- SPN-fejlkode
- FMI- fejlkode
- ECU-data på skærm Køretøjs elektronik
- DISP-data på skærm Displayelektronik

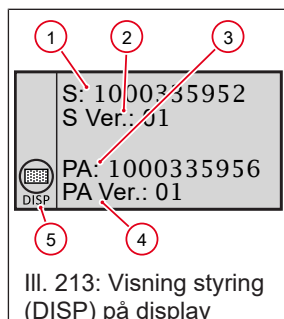
De viste tal i illustrationer på display er eksempler. I virkeligheden vises andre tal.



Pos.	Betegnelse
1	Fejltype aktiv/passiv med løbende nummer
2	SPN-fejlkode (komponent)
3	FMI-fejlkode (fejltype)
4	Driftstimer ved opstået fejl
5	ECU!-symbol (symboliserer at fejlen er vist fra køretøjets styreenhed)

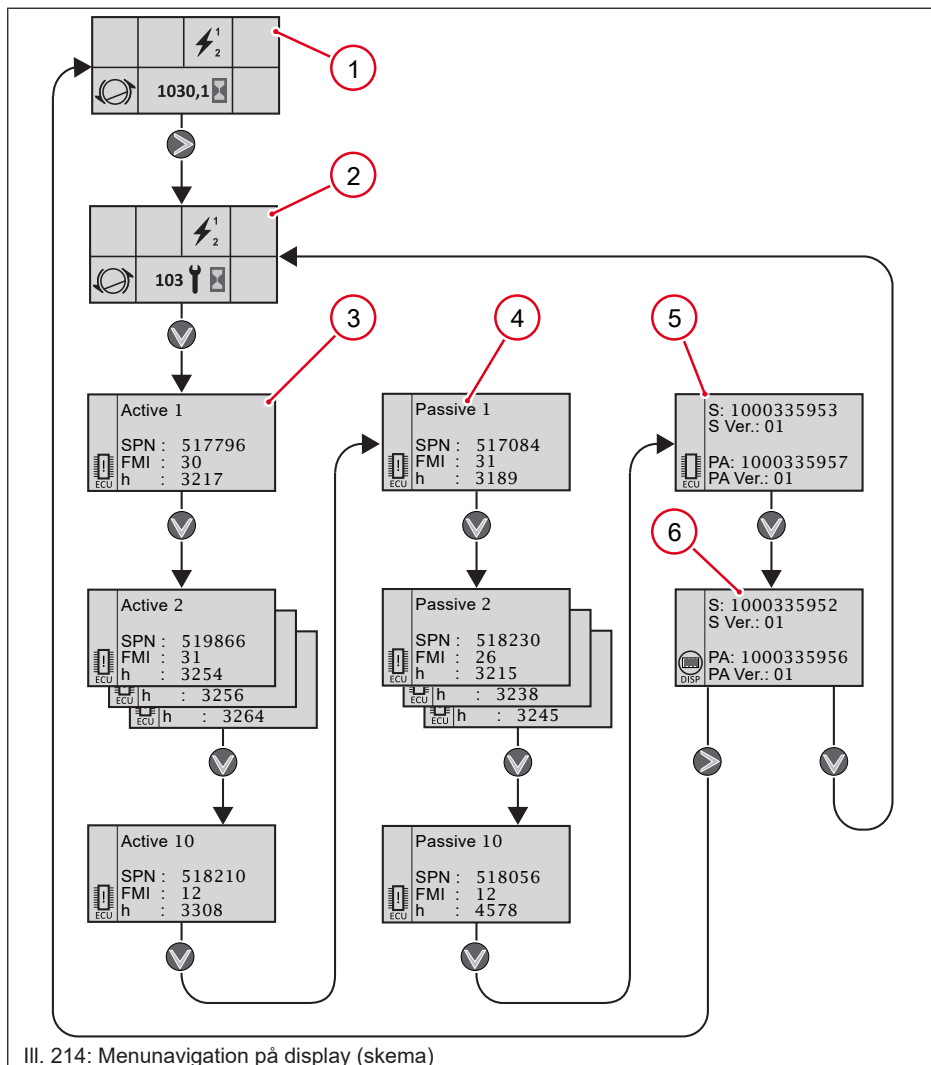


Pos.	Betegnelse
1	Nummer på styring
2	Version af styring
3	Parameterdata-nummer
4	Version af parameterdata
5	ECU-symbol (symboliserer at fejlen vises fra køretøjets styreenhed)



Pos.	Betegnelse
1	Nummer på display
2	Version af display
3	Parameterdata-nummer
4	Version af parameterdata
5	DISP-symbol (symboliserer at fejlen vises fra display)

9.2.3 Navigation i servicemenu



Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
1	Standardvisning med driftstimer	2	Angivelse af inspektion
3	Visning af aktive fejl	4	Angivelse af passive fejl

Pos.	Betegnelse	Pos.	Betegnelse
5	Visning styring (ECU)	6	Visning styring (DISP)

Tasten  skifter mellem standardvisning med driftstimer og visning af inspektion. Tasten  kan også benyttes i servicemenuen til at vende tilbage til standardvisning med driftstimer.

Tasten  skifter til næste skærbillede. Efter sidste viste skærbillede inspektion.

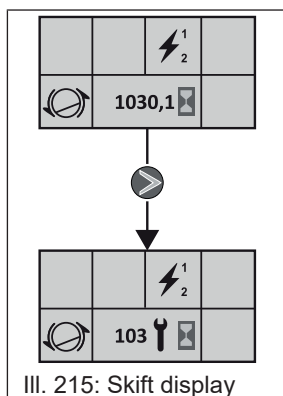
Det er ikke muligt at skifte til tidligere viste menuside inden for servicemenuen. For ny visning af en tidligere vist menuside er der to muligheder:

- Med tasten  tilbage til standardvisning og start navigationen igen.
- Tryk tasten  flere gange indtil det ønskede menuside er nået.

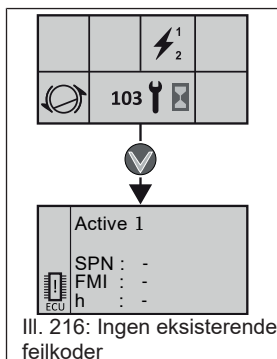
9.2.3.1 Visning af fejlkode

Fejl, der er opstået under driften, gemmes i styringen. Der lagres aktive og passive fejl. De sidste 10 fejl kan vises på display som fejlkoder fra servicemenuen. Fejl vises i rækkefølge for deres opståen.

Skift fra standardvisning til servicemenu



- ✓ Standardvisning med driftstimer vises på display.
- Tryk tast .
- ⇒ Visning for inspektion på display.



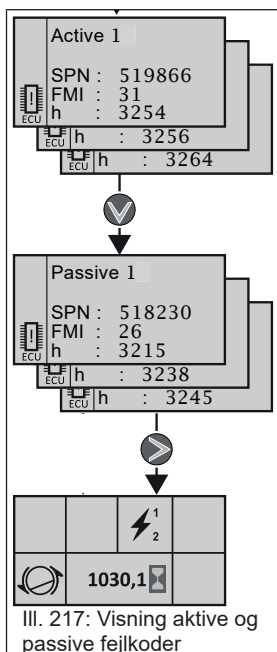
Fejlkoder forespørgsel

✓ Visning for inspektion på display.

- Tryk tast .
- ⇒ Fejlvisning vises på displayet.

Hvis ingen fejlkoder vises:

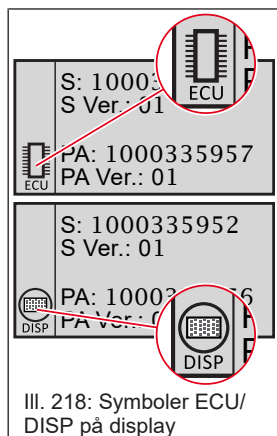
- Tryk tast .
- ⇒ Standardvisning med driftstimer vises på display.
- ⇒ Navigation i servicemenu er afsluttet.



Hvis fejlkoder vises:

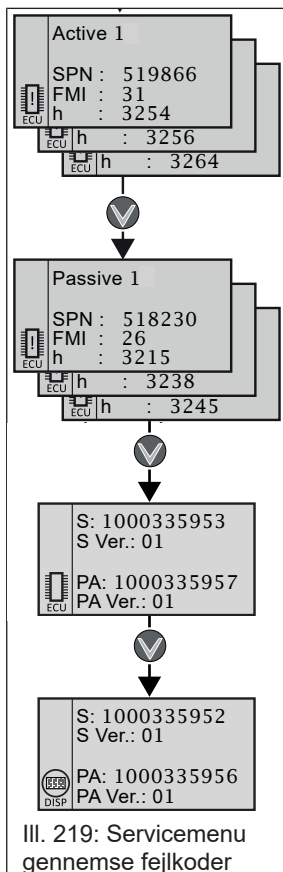
- Ved tryk på knappen vises alle lagrede fejlkoder efter hinanden. Fejlkoder vises i rækkefølge for deres opståen. Først maks. 10 aktive fejlkoder, derefter maks. 10 passive fejlkoder.
- ⇒ Fejlkoder kan aflæses efter hinanden.
- ⇒ Fremkommer der ECU-data, er alle gemte fejl vist.
- Tryk tast .
- ⇒ Standardvisning med driftstimer vises på display.
- ⇒ Navigation i servicemenu er afsluttet.

9.2.3.2 Visning af styringsversion



Information om styring og display kan vises på display fra servicemenuen. Respektive visninger er opbygget ens. Symbolet til venstre under display viser om det drejer sig om data fra styring (ECU) eller display (DISP).

Om viste data: [se Visninger i servicemenu på side 259](#).



- ✓ Standardvisning med driftstimer vises på display.
- 1. Skift fra standardindikatoren til servicemenuen.
 - ⇒ Visning for inspektion på display.
- 2. Tryk tast .
 - ⇒ Fejlvisning vises på displayet.
- 3. Tast trykkes til servicemenu fejlkoder er gennemset.
 - ⇒ Visning styring (ECU) på display.
 - ⇒ Data for styring (ECU) kan aflæses.
- 4. Tryk tast .
 - ⇒ Visning display (DISP) på display.
 - ⇒ Data for display (DISP) kan aflæses.
- 5. Tryk tast .
 - ⇒ Standardvisning med driftstimer vises på display.
- ⇒ Navigation i servicemenu er afsluttet.

10 Udtagning af drift

10.1 Midlertidig udtagning af drift

10.1.1 Køretøjets udtagning af drift

De angivne forholdsregler gælder ved stilstand i længere tid og genidriftsættelse af køretøjet.

Nedlukningen skal udføres af autoriseret fagpersonale (elektrikere).

Køretøjet skal så vidt muligt i et lukket rum. Skal køretøjet parkeres i det fri, så på et offentligt utilgængeligt sted på plan, stabil undergrund (f.eks. beton).

Forberedelse

- ✓ Intet redskab på køretøjet.
- 1. Køretøjet rengøres grundigt og tørres.
 - ⇒ Drivbatteriet, el-motorer og andre elektriske komponenter må ikke rengøres med et højtryksrenser.
- 2. Blanke metaldele på køretøjet (f.eks. hydraulikcylindernes stempelstænger, hvis de ikke er indkørt) sprøjtes med korrosionsbeskyttelsesmiddel.
- 3. Smør alle smøresteder.
- 4. Kontrollér drivbatteriets ladetilstand.
 - ⇒ Ved en ladetilstand mellem 30% og 50% har et opbevaret drivbatteri den længste brugstid.
- 5. Tag tændingsnøglen ud.
- 6. Nødstopknap trykkes

Nedlukning

1. Åbn motorhjelm.
2. Slå serviceafbryderen på drivbatteriet fra.
3. Luk motorhjelm.
4. Lås køretøjet mod uvedkommende brug.
⇒ Luk vinduer døre og motorhjelm og lås dem.
5. Anbring køretøjet på bukke, så dækken er fri af jorden.
6. Afdæk køretøjet med en vandtæt presenning for at beskytte det mod nedbør, hvis køretøjet skal opbevares i det fri.
⇒ Køretøjet er lukket ned.

Under nedlukningen aflades drivbatteriet langsomt med tiden. For at forebygge en beskadigelse af drivbatteriet ved længere nedlukningsfaser, skal batteriets tilstand kontrolleres hver sjette måned. Batteriets ladning bør ikke underskride 40 %. Evt. skal drivbatteriet oplades til en ladetilstand mellem 40 % og 60 %. Under opladning af drivbatteriet skal den eventuel presenning fjernes fra køretøjet.

10.1.2 Tag igen køretøjet i brug

Den fornyede ibrugtagning af drivbatteriet skal udføres af autoriseret fagpersonale

Gør følgende, hvis køretøjet skal tages i brug igen efter længere tids nedlukning.

Forberedelse

- ✓ Drivbatteriet er monteret
1. Fjern evt. presenningen, hvis køretøjet har være parkeret i det fri.
 2. Kontrollér køretøjet for udstrømmende væsker.
 3. Lås motorhjelme og døre op.
 4. Kontrollér dæktrykket.
 5. Stil køretøjet ned på hjulene.
 6. Kontrollér driftsstofferne fyldestande.

Genstart

- ✓ Tænd for drivbatteriets serviceafbryder.
- 1. Træk nødstop-kontakten ud.
- 2. Slå tændingen til.
- 3. Kontrollér det elektriske systems funktion.
- 4. Oplad batteriet ved behov.
- 5. Tag køretøjet i brug.
- 6. Udluft det hydrauliske system.
- 7. Kontrollér styretøjets og bremsen funktion.
- ⇒ Køretøjet er driftsklar.

10.2 Endelig udtagning af drift

10.2.1 Anvisninger vedrørende endelig udtagning af drift



Information

Køretøjet må kun bortskaffes af et autoriseret værksted.

Hvis køretøjet ikke længere skal anvendes til det beregnede formål, skal det sikres, at det tages ud af drift og bortskaffes i henhold til gældende forskrifter.

Olie og olieholdigt affald må ikke komme i jorden eller i vandløb! De forskellige materialer som fx drifts- og hjælpestoffer bortskaffes hver for sig og på miljømæssig korrekt vis!

Batterier skal bortskaffes fagligt korrekt iht. gældende lovgivning.

10.2.2 Inden bortskaffelsen

- Alle gældende sikkerhedsforskrifter vedrørende køretøjets udtagning af drift skal overholdes.
- Det skal sikres, at køretøjet ikke kan benyttes mellem det tidspunkt, hvor det tages ud af drift, og den endelige bortskaffelse.
- Det skal sikres, at der ikke trænger miljøfarlige forbrugs- og hjælpestoffer ud i naturen, og at maskinen ikke kan være årsag til fare på stedet, hvor den parkeres.
- Sørg for, at der ikke kan ske uautoriseret benyttelse af køretøjet! Tildæk alle åbninger (døre, vinduer, motorhjelme), og sørg for at sikre køretøjet.
- Anbring alle beskyttelsesanordningerne.
- Lækager på tanke og hydrauliksystem skal udbedres.
- Afmontering af drivbatterier
- Drivbatteriet skal opbevares et brandsikret sted, der er sikret mod uvedkommende adgang.

- Opbevar køretøjet på et sted, der er sikret imod uautoriserede personers adgang.

10.2.3 Bortskaf køretøjet

- Den videre genanvendelse af køretøjet skal ske i henhold til den nyeste tekniske udvikling på tidspunktet for genanvendelsen og skal gennemføres under overholdelse af forskrifterne til forebyggelse af ulykker.
- Alle dele skal bortskaffes de rigtige steder afhængigt af materialet.
- Sørg ved genanvendelsen for adskillelse af de forskellige materialer.
- Sørg for miljørigtig bortskaffelse af forbrugs- og hjælpestoffer.

10.2.4 Transport af enkelte drivbatterier

Bemærkning:

Vi henviser til, at enkelte udbyggede batterier, uafhængig om der er tale om nye eller gamle batterier, ved transport på offentlige veje, kan klassificeres som farligt gods.

Dermed skal forskrifter for farligt gods overholdes ved en sådan transport.

11 Tilbehør

11.1 Redskaber

11.1.1 Oplysninger vedr. redskaber



BEMÆRK

Tekniske skader på læsseanordningen på grund af forkerte redskaber!

Køretøjet kan overbelastes ved forkerte redskaber.

- ▶ Der må kun monteres redskaber på køretøjet, som er anført i denne instruktionsbog.

Ikke alle redskaber er godkendt til kørsel på offentlig vej. Redskaber, der er godkendt til dette, samt tilhørende pålæg findes i EBE, datavalideringen eller registreringsattesten.

Redskaber, der ikke er godkendt til kørsel på offentlig vej, skal afmonteres og transporteres til anvendelsesstedet med et egnet transportmiddel.

Der må kun monteres redskaber, som er anført i EBE, datavalideringen eller registreringsattesten. Kontakt servicepartnern vedrørende øvrige redskaber. For montering af øvrige redskaber kræves en separat driftstilladelse fra de ansvarlige myndigheder.

I denne instruktionsbog beskrives følgende redskaber:

- Standardskovl (letgods- og jordskovl)
- 4-i-1 skovl
- Tandskovl
- Pallegaffel

Beskrivelser af andre godkendte redskaber findes i instruktionsbøgerne til disse redskaber.

Din servicepartner kan til enhver tid besvare yderligere spørgsmål vedrørende hurtigvekselsystemet og de tilhørende redskaber.

Rumvægte for materialer

De rumvægte, der er angivet i tabellen, er standardværdier. Den faktiske rumvægt kan variere.

Materiale	Rumvægt t/m ³
Byggematerialet	
Jord, fugtig	2,10
Jord, tør	1,50
Kalk	1,60
Mørtel	2,20
Sand, tør	1,65
Sand, fugtig	2,00
Grus	2,00
Andet	
Papiraffald	1,10
Husholdningsaffald	0,70
Storskrald	1,00
Sne, løst	0,13
Sne, fugtig	0,65
Strøsalt	1,30
Brændestykker	0,80
Flis	0,35
Træpiller	0,65
Granit	1,80
Sandsten	2,40
Skifer	2,20
Bauxit	1,40
Gips, brudt	1,80
Koks	0,50
Glasaffald, brudt	1,40
Glasaffald, helt	1,00
Kompost	1,00

Art-Nr.: 1000214625



WEIDEMANN

Weidemann GmbH
D-34519 Diemelde-Flachtorf

Made in EU



Gebruiker: _____

Model: _____

Bestnr: 100030237 501

_____ wordt afgeleverd (geeft) (niet) ☐

_____ wordt afgeleverd (geeft) (niet) ☐

_____ wordt afgeleverd (geeft) (niet) ☐

_____ wordt afgeleverd (geeft) (niet) ☐

Naam: _____

Naam: _____

Gevoel: (kg) _____

Weggetal (kg) _____

Poort: (kg) _____

Taigepoort max. (kg) _____

Max. taigepoort (kg) _____

Charge (max. ton) _____

_____ (kg) _____

_____ (kg) _____

_____ (kg) _____

_____ (kg) _____

_____ (kg) _____

_____ (kg) _____

_____ (kg) _____

_____ (kg) _____

Standscheitel des Fahrzeugs beachten!

Observe vehicle stability / Tenir compte de la stabilité du véhicule

Undersøg lasten på læsseanordningen

Ved hjælp af materialets rumvægt, volumen og vægt af redskabet kan man undersøge lasten på læsseanordningen.

Fremgangsmåde:

1. Find rumvægten på materialet.
⇒ Til dette formål kan du aflæse den tilhørende rumvægt for materialet i tabellen.
2. Find ud af hvilket redskab, der anvendes.
⇒ Til dette formål kan du aflæse materialenummeret for redskabet på redskabets typeskilt.
3. Find volumen og vægt på redskabet.
⇒ Find materialenummeret for det pågældende redskab i tabellen og aflæs volumen og vægt.

Eksempel

- Materialestand
 - Rumvægt 2 t/m³
- Jordskovl uden rivetænder
 - Indhold 0,74 m³
 - Vægt 375 kg = 0,375 t
- Beregning
 - Rumvægt på materialet x indhold i redskabet + vægt på værktøjet = Last på læseanordningen.
 - (2 t/m³ x 0,74 m³) + 0,375 t = 1,855 t

11.1.2 Tilladte redskaber

Nogle redskaber er ikke godkendt til kørsel på offentlig vej.
Afmonter disse redskaber inden kørsel på offentlig vej.

Decimalerne ved værdierne i de nedenstående tabeller er adskilt ved et punkt.

11.1.2.1 Skovle

**Letgodsskovl**

Anvendelse: Løsning, optagning, transport og lastning af løst materiale.

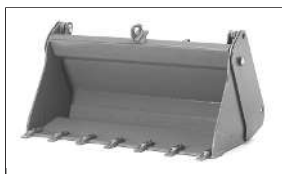
Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000226915	1050	0.54	150
1000450098	1050	0.54	230
1000446326	1050	0.54	230
1000259022	1150	0.59	158
1000264708	1200	0.61	226
1000450105	1200	0.61	240
1000227101	1200	0.61	160
1000227027	1200	0.61	160
1000446332	1200	0.61	240
1000227218	1300	0.67	165
1000289874	1300	0.67	162
1000228086	870	0.32	115
1000228099	920	0.48	140
1000446324	980	0.51	220
1000450096	980	0.51	220
1000228121	980	0.51	145

**Jordskovl**

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000366856	1000	0.17	100
1000369037	1000	0.17	111

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000366858	1050	0.18	103
1000369036	1050	0.18	115
1000369034	1150	0.19	122
1000348088	1150	0.19	110
1000369019	1150	0.27	161
1000365689	1150	0.27	148
1000359356	1250	0.21	116
1000348089	1250	0.30	156
1000377158	1250	0.30	160
1000377241	1250	0.30	160
1000368862	1250	0.21	130
1000368864	1250	0.30	171
1000377206	1350	0.32	169
1000377244	1350	0.32	183
1000368435	1350	0.32	180
1000365958	1350	0.32	166
1000539398	1900	0,80	280



4-i-1 skovl

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000430787	1250	0.26	290
1000442644	1250	0.26	280



Gribeskovl

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af løst og omfangsrigt materiale.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000430778	1050	0,29	152
1000450104	1150	0,31	165
1000336924	1150	0,31	164
1000450109	1300	0,40	279
1000333658	1400	0,43	294



Skærv- og stenskovl

Anvendelse: Løsningen, optagelse, transport og læsning af løse sten og rullesten.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000226960	1090	0.22	112
1000227135	1240	0.33	225



Høj tipskovl

Anvendelse: Løsningen, optagelse, transport og læsning af løst eller fast materiale, hvorved der kan opnås en højere tiphøjde.

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000450097	1000	0.48	340



Planeringsskovl

Anvendelse: Planering af arealer, optagelse, transport og læsning af løst materiale.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000352588	1100	0.30	153

11.1.2.2 Tandskovle og møggrabbe



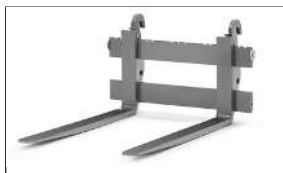
Tandskovl

Anvendelse: Løsning, optagelse, transport og læsning af ensilage, løst hø, grønfoder og staldgødning, etc.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000450075	930	-	185
1000450074	870	-	180
1000450078	1300	-	240
1000430742	1300	-	240
1000239158	1300	-	250
1000450077	1100	-	225
1000430743	1100	-	225
1000239155	1100	-	230

11.1.2.3 Pallegaffler



Standard-pallegaffel

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000335643	1200	2000	164
1000227130	1200	2500	186
1000228378	1000	2000	155
1000228324	1000	2000	175

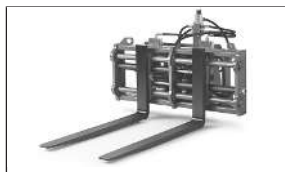


Pallegaffel med vipbare tænder

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster, hvorved tænderne kan vippes op, når de ikke længe er nødvendige.

Denne pallegaffel er kun godkendt til vejkørsel, når gafflerne er vippet op under kørsel.

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000335629	1000	2000	199
1000302352	1000	2000	215
1000302351	1000	2000	203



Pallegaffel hydraulisk indstillelig

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster, hvorved tandafstanden kan indstilles trinløst hydraulisk.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000450085	1200	2500	360
1000326436	1200	2500	335



Pallegaffel med drejemodul

Anvendelse: Løft, transport, frasætning og stabling af laster, hvorved pallegaflen kan drejes vertikalt hydraulisk.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Længde i mm	Belastning i kg	Vægt i kg
1000450084	1100	1500	426
1000280097	1100	2500	468

11.1.2.4 Rengøring



Fejekost

Anvendelse: Fejning af forskellige materialer på fast underlag

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m³	Vægt i kg
1000359396	1500	-	175



Fejemaskine

Anvendelse: Fejning af forskellige materialer på fast underlag

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m³	Vægt i kg
1000316260	1250	-	305
1000247275	1250	-	150
1000450063	1250	-	305
1000450062	1250	-	150
1000446041	1250	0.13	160
1000446040	1250	-	130
1000316262	1400	-	313
1000450065	1400	-	313

11.1.2.5 Snerydning



Sneskovl

Anvendelse: Snerydning

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000446051	1300	-	137
1000335783	1300	-	167
1000335781	1300	-	167
1000446052	1550	-	153
1000335785	1550	-	183
1000274764	1550	-	183
1000450037	1630	-	350
1000450039	1860	-	375

**Sneplov**

Anvendelse: Snerydning

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000450037	1630	-	350
1000446060	1630	-	350
1000330235	1630	-	350
1000330234	1860	-	375
1000450039	1860	-	375
1000446061	1860	-	375

**Vejsaltstrøer**

Anvendelse: Snerydning

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000228221	-	0.11	38

11.1.2.6 Særlig brug



Løfteskrog

Brug: Løft af laster vha. løfteskrog.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Vægt i kg	Belastning i kg	Længde i mm
1000475899	114,5	2500/1850/1100	1269
1000444983	99,4	2500/1850/1100	1309



Affaldskurv

Anvendelse: Transport af afklip, affald etc. (affaldskurven tages op med pallegafflen).

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m³	Vægt i kg
1000434527	1000	1.00	110
1000228215	1000	1.00	110
1000273787	1000	1.00	165



Planeringsmaskine

Anvendelse: Planering af løse overflader.

Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m³	Vægt i kg
1000316026	1200	-	130
1000326343	1200	-	117
1000325466	1600	-	195
1000324315	1600	-	195

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000326344	2000	-	212
1000324316	2000	-	212

**Pottetang**

Anvendelse: Optagning, transport og frasætning af store plantekrucker

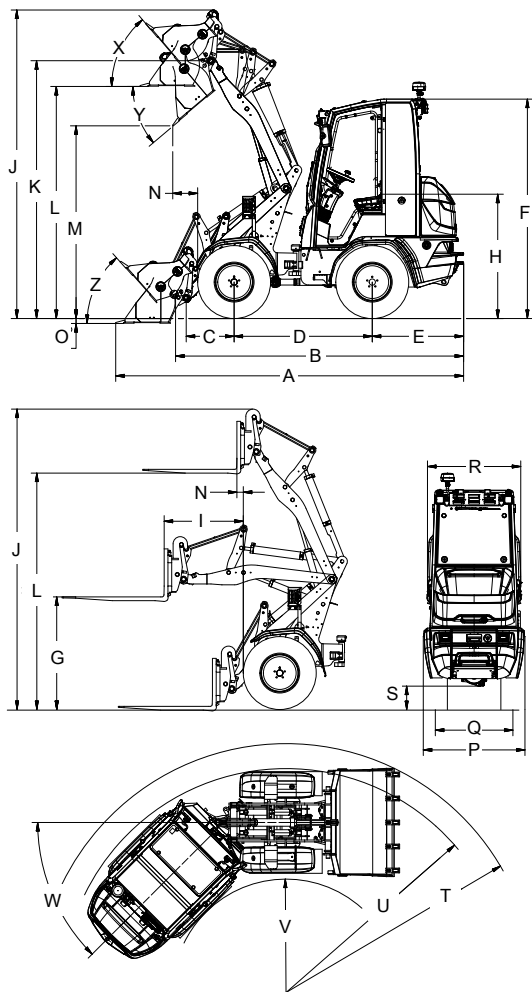
Ikke godkendt til vejtrafik!

Materialenummer	Bredde i mm	Indhold i m ³	Vægt i kg
1000450125	-	-	140
1000312280	-	-	153

12 Tekniske data

12.1 Mål

12.1.1 Køretøjets mål



III. 221: Målblad til køretøj

Pos.	Betegnelse	mm ¹⁾
A	Total længde (med standardskovl)	3697
A	Samlet længde med pallegaffel	4154
B	Samlet længde (uden påmonteret redskab)	3061
C	Skovlens drejningspunkt (til akselmidten)	509
D	Hjulstand	1468
E	Overskydende bagende	971
F	Højde med kabine	2301
F	Højde med sikkerhedstag fast	2259
F	Højde med sikkerhedstag, vipbar (eps)	2336
G	Overlæsningshøjde med pallegaffel (læsseanordning horisontal)	1127
H	Sædehøjde	1292
I	Maksimal rækkevidde ved "G" (med pallegaffel)	872
J	Samlet arbejds højde (med standardskovl)	3248
J	Samlet arbejds højde (med pallegaffel)	3161.5
K	Mak. højde, skovlens drejepunkt	2709.5
L	Overlæssehøjde (med standardskovl)	2435.5
L	Overlæssehøjde (med pallegaffel)	2481.5
M	Hældehøjde (med standardskovl)	2017
N	Maksimal rækkevidde ved M med standardskovl	295.5
N	Maksimal rækkevidde ved L med pallegaffel	98.5
O	Gravedybde	83.5
P	Totalbredde	1052
Q	Sporvidde	804
R	Bredde over kabinen	991
R	Bredde over sikkerhedstag	901
S	Frihøjde	218.5
T	Maks. radius udvendigt	2645
U	Radius ved yderkanten	2379
V	Indvendig radius	1205
W	Knækvinkel	45°
X	Tilbagekøringsvinkel ved maks. løftehøjde	50°
Y	Tømningsvinkel ved maks. løftehøjde	40°
Z	Tilbagekøringsvinkel på jorden	49°

1) med dæk 27x10.5-15 Deestone D304 ET0

Hvis der anvendes andre eller vendte fælde, ændres måle-
ne.

12.2 Motor

12.2.1 Motordata

Data el-motor køredrev	
Konstruktionstype	3-fase-kraftstrøms-asynkronmotor
Driftsspænding	3 x 28 V
Type	AF 4H4 – I 1- 1
Maksimalt nominelt omdrejningstal	6000 o/min
Ydelse i kW	6,5 kW

Data el-motor arbejdshydraulikdrev	
Konstruktionstype	3-fase-kraftstrøms-asynkronmotor
Driftsspænding	3 x 28 V
Type	ICE 112LL 150
Maksimalt nominelt omdrejningstal	2500 o/min
Ydelse i kW	8,5 kW

12.3 Elektrisk anlæg

12.3.1 Tekniske data

Køretøjets elektriske system anvender 12 volt-spænding.

Transformatorer omvandler driftsbatteriets 48 V batteris-pænding til 12 V-spænding for strømsystemet.

Tekniske data vedrørende nettilslutning

Nettilslutningen sker, alt efter opladerens udstyr, en- eller tofaset via en standard-køretøjskobling, type 2 iht. IEC 62196. Den mobile ladestation (ICCPD) iht. IEC 62752 forbindes via gængse husholdnings-stikudtag (Schuko eller CEE) med strømnettet.

Betegnelse	Værdi
Indgangsspændingsområde	110 ... 230 VAC $\pm$ 10 %
Indgangefrekvens	50 ... 60 Hz
Effektfaktor	0,98
Transientstrøm pr. fase	< 3 A
Maks strømforbrug pr. fase	15 A
Effektforbrug pr. fase	< 5 W ... 3,3 kW

Tekniske data drivbatteri

Drivbatteri	Standard	Option 1	Option 2
Nominel kapacitet	14,1 kWh	18,7 kWh	23,4 kWh
Konstruktionstype	Litium-ioner	Litium-ioner	Litium-ioner
Længde	629,5 mm	629,5 mm	629,5 mm
Bredde	421 mm	421 mm	421 mm
Højde	458 mm	458 mm	458 mm
Batterispænding	48 V	48 V	48 V
Vægt ($\pm$ 5 %)	132 kg	148 kg	165 kg
Gennemsnitlig lade-tid	ca. 4 t	ca. 5 t	ca. 6,5 t
Gennemsnitlig brugstid	ca. 3 - 4 t	ca. 4 - 5,5 t	ca. 6 - 7,5 t



Information

Henvisning til ladetid og brugstid

Den angivne ladetid henviser til opladning af drivbatteriet ved en ladetilstand på 20-90%. Den reale opladningstid afhænger af strømnettet, batteriets kapacitet, drivbatteriets opladningstilstand ved opladningens begyndelse og antal af opladere. Ved to opladere i køretøjet reduceres opladningstiden.

Drivbatteriets gennemsnitlige brugstid afhænger af anvendelsesbetingelserne og køremåde og refererer til et fuldt opladet drivbatteri ved påbegyndelse af arbejdet.

12.3.2 Sikringer



III. 222: Indgangssikringer

I batterirummet sidder indgangssikringer og relæer, der sikrer komponenter i 48 volt-systemer. Hvis en af disse sikringer er brændt igennem, kontaktes et autoriseret værksted. Samtlige reparationsarbejder på 48 volt-systemet må kun udføres af kvalificerede elektrikere på et autoriseret værksted

12 volt-strømkredsløb beskyttes af forskellige kraftige sikringer. Sikringerne er placeret i sikringsboksen bag på førerpladsen til venstre ved siden af sædet.

12.3.2.1 Sikringstildeling



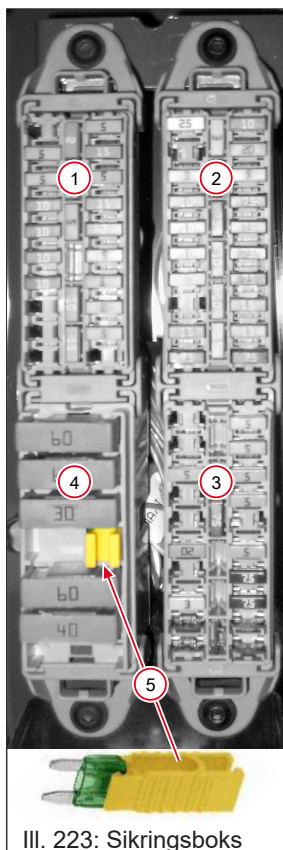
BEMÆRK

Beskadigelser i køretøjselektronik!

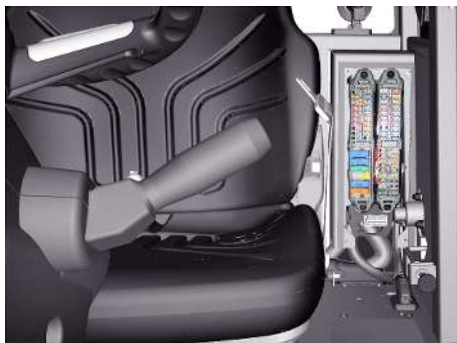
Når der udskiftes sikringer når tændingerne er slået til, kan der opstå fejl i elektronikkens fejlhukommelse.

- Inden sikringerne udskiftes, skal tændingen slås fra.

Oversigt sikringskasse

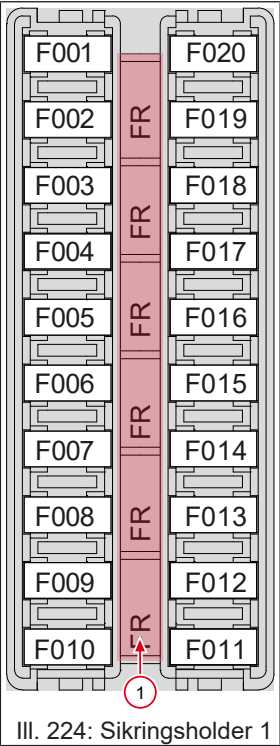


Pos.	Betegnelse
1	Sikringsholder 1
2	Sikringsholder 2
3	Sikringsholder 3
4	Sikringsboks 4 (hovedsikringer)
5	Griber til udtrækning af sikringer



Sikringerne er tilgængelige efter at afdækningen er fjernet. Afdækningen er fastgjort med 4 fingerskruer.

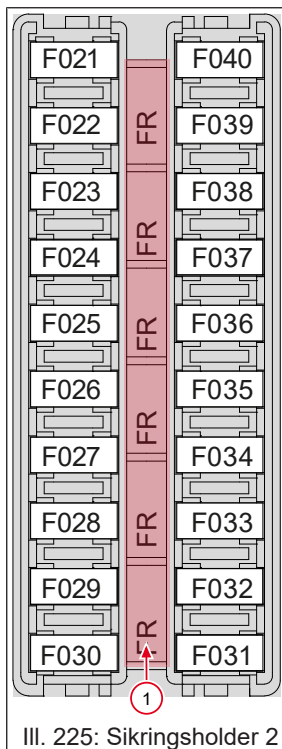
Belægning sikringsholder 1



Pos.	Afsikret funktion	Ampere
F001	---	---
F002	Option controller TTC77 KL.15	5
F003	Option Controller TTC77	5
F004	Option Controller TTC77	10
F005	Option Controller TTC77	10
F006	Option Controller TTC77	10
F007	12V stikdåse, indvendig belysning	10
F008	---	---
F009	---	---
F010	---	---
F011	---	---
F012	El-funktion 1 (stikdåse på læsseanordningen)	5
F013	El-funktion 2 (stikdåse på læsseanordningen)	5
F014	El-funktion 3 og 4 (stikdåse på læsseanordningen)	5
F015	Spændingsforsyning parkeringsbremsekontakt relæ stoplys	5
F016	Telematikmodul, startspærre	2
F017	Sædevarme, sæde luftaffjedret	15
F018	Kontaktbelysning; aflastningsrelæ display	5
F019	Sprinkleranlæg foran og bag, signalhorn	15
F020	Display; diagnosegrænseflade OBD2 Kl. 15	5

1 Reserve sikringer

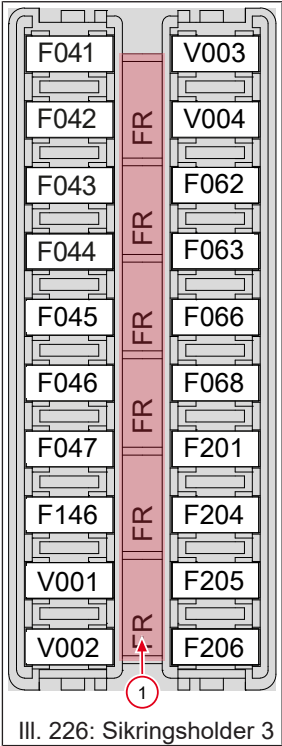
Belægning sikringsholder 2



Pos.	Afsikret funktion	Ampere
F021	Kabinestikudtag	25
F022	---	---
F023	On-board-diagnose system OBD2 KL.30	3
F024	Styreenhed køredrev	10
F025	Styreenhed køredrev	10
F026	Styreenhed køredrev	10
F027	Advarselsblink/blinklys	15
F028	---	---
F029	Indgangssikring begrænsningslys, rat-stammekontakt	7,5
F030	Positionslys venstre	5
F031	Positionslys højre, nummerpladelys	5
F032	Fjernlys	15
F033	Indgangssikring nærlys	15
F034	Nærlys venstre	7,5
F035	Nærlys højre	7,5
F036	Bremselys	7,5
F037	Baksignal, Blue Spot	7,5
F038	Drejeknap varmetrin; afbryder arealvarme kabineloft; afbryder el-funktion 3 og 4; afbryder spærrefunktion til joysticket; afbryder sænkebremsesuspendering; belysning advarselsblinkkontakt; bremsevæskenniveauekontakt; CAN-gateway	5
F039	Blæser varme	20
F040	Radio	10

1 Reserve sikringer

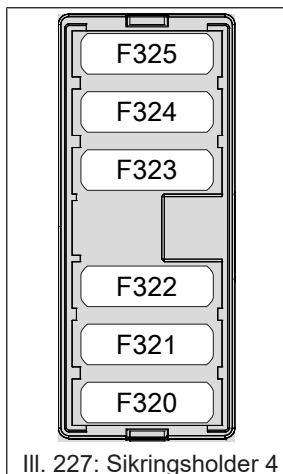
Belægning sikringsholder 3



Pos.	Afsikret funktion	Ampere
F041	---	---
F042	---	---
F043	Hydrauliktilslutning bag; hydraulisk låsning	5
F044	---	---
F045	---	---
F046	For- og bagrudevarme	25
F047	---	---
F146	Relæ rudeopvarmning	3
V001	Diodemodul el-funktion 3	1A/ 1000V
V002	Diodemodul el-funktion 4	1A/ 1000V
V003	Diodemodul el-funktion 1	1A/ 1000V
V004	Diodemodul el-funktion 2	1A/ 1000V
F062	Arbejdsprojektør foran	7,5
F063	Arbejdsprojektør bag	7,5
F066	Rotorblink	5
F068	---	---
F201	Twin omretter	5
F204	Oplader 1; oplader 2; ladeindikator; belysning ladeafbryder	5
F205	Tilbagelæsning 48V stikdåse	5
F206	Relædrivbatteri-ladekobling	5

1 Reserve sikringer

Fordeling sikringsboks 4 (hovedsikringer)



Pos.	Afsikret funktion	Ampere
F320	Klemme 15.1 kabine	60
F321	Klemme 15.2 kabine	60
F322	Indgangssikring arbejdsprojektør; rotationslys; kabinerudevarme	60
F323	Klemme 15.3 kabine	30
F324	Styreenhed køredrev, Twin-omretter	40
F325	---	---

12.4 Køredrev

12.4.1 Aksler

Beskrivelse af akslerne	
Foraksel	Stiv, skruet på køretøjets ramme
Bagaksel	
Kørehastighed	15 km/h

12.4.2 Køretrin og hastigheder

Tophastighed
0-15 km/t

12.4.3 Bremsesystem

Beskrivelse af bremsen	
Driftsbremse	
Monteringssted	Foraksel
Bremsevæske	LHM-olie
Konstruktionstype	Hydraulisk aktiveret tromlebremse, der virker på begge aksler via kardanakslen.
Parkeringsbremse	
Monteringssted	Bagaksel på køredrevets el-motor
Konstruktionstype	Elektromagnetisk, aktiveres automatisk eller via kontakt

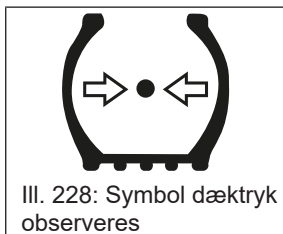
12.4.4 Lufttryktabel til godkendte dæk



BEMÆRK

Forkert lufttryk kan beskadige dæk!

- ▶ Følg dækproducentens oplysninger.
- ▶ Kontroller dæktrykket regelmæssigt.



Dæk	Lufttryk i bar
260/70 R16.5 BibSteel ET-60	2.6
400/50-15 StarcoAS-Dump. ET-50	2.6
27x10.5-15 Deestone D304 ET0	4.1
315/55R16 Conti MPT81 ET-40	2.5
400/50-15 StarcoTurfTech ET-50	2.4
31x15.5-15 BKT SkidPower ET-60	2.0

12.4.4.1 Tilspændingsmomenter for hjul

Gevind	Tilspændingsmoment
M14x1,5	150 Nm
M18x1,5	285 Nm
M20x1,5	400 Nm
M22x1,5	500 Nm

12.5 Hydraulik

12.5.1 Data for arbejdshydraulikken

Komponenter	Værdi
Kapacitet	32 l/min
Arbejdstryk	225 bar

12.5.2 Data for styrehydraulikken

Beskrivelse og data for styretøjet	
Fuldhydraulisk knækpendulstyring med dobbeltvirkende hydraulikcylinder	
Pumpemængde	32 l/min
Arbejdstryk	225 bar
Knækvinkel - køretøj med sikkerhedstag	45 °
Pendulvinkel	12 °

12.6 Emissioner

12.6.1 Støjværdier

Den reale strøjemission kan under visse driftsbetingelser afvige fra de angivne værdier.

Oversigt over støjværdier dB(A)	Sikkerhedstag	Kabine
Gennemsnitligt lydeffektniveau L_{WA}	85.1	85.1
Garanteret lydeffektniveau L_{WA}	87	87
Angivet lydtryksniveau L_{pA}	76	75

12.6.2 Vibrationer

Hånd-arm-vibration

Hånd-arm-vibrationer ligger ikke over 2,5 m/s².

Vibrationer af hele kroppen

Dette køretøj er udstyret med en førersæde, der opfylder kravene i EN ISO 7096:2000. Den bestemmelsesmæssige brug af køretøjet varierer vibrationer i hele kroppen fra under 0,5 m/s² til en kortvarig maks.-værdi.

Det anbefales at bruge de værdier, der anvendes i tabellen ved beregning af vibrationsværdierne iht. ISO/TR 25398:2006. Her skal de reale anvendelsesforhold indgå.

Teleskoplæssere skal, ligesom hjullæsserne, sorteres efter driftsvægten.

Køretøjets type	Typiske driftsbetingelser	Gennemsnitsværdi			Standardafvigelser (s)		
		1,4* aw, eqx	1,4* aw, eqy	aw,eqz	1,4*sx	1,4*sy	sz
Kompakt-hjullæsser driftsvægt < 4.500 kg	Load & carry (læsse- og transportarbejder)	0,94 m/s ²	0,86 m/s ²	0,65 m/s ²	0,27 m/s ²	0,29 m/s ²	0,13 m/s ²
Hjullæsser driftsvægt < 4.500 kg	Load & carry (læsse- og transportarbejder)	0,84 m/s ²	0,81 m/s ²	0,52 m/s ²	0,23 m/s ²	0,20 m/s ²	0,14 m/s ²

Køretøjets type	Typiske driftsbetin- gelser	Gennemsnitsværdi			Standardafvigelse (s)		
		1,4* aw, eqx	1,4* aw, eqy	aw,eqz	1,4*sx	1,4*sy	sz
	Anvendelse ved udvinding (hårde miljø- betingelser)	1,27 m/s²	0,97 m/s²	0,81 m/s²	0,47 m/s²	0,31 m/s²	0,47 m/s²
	Overførsel- stransport	0,76 m/s²	0,91 m/s²	0,49 m/s²	0,33 m/s²	0,35 m/s²	0,17 m/s²
	V-drift (læsse- arbejder)	0,99 m/s²	0,84 m/s²	0,54 m/s²	0,29 m/s²	0,32 m/s²	0,14 m/s²

12.7 Vægt

12.7.1 Køretøjets vægt

Køretøjets vægt kan variere pga. de forskellige udstyrsversioner (fx ved vandfyldning i dækkene).

Betegnelse ¹⁾	Værdier i kg ²⁾	Værdier i kg ³⁾
Driftsvægt	2170	2350
tilladt totalvægt	2800	2800
tilladt akselbelastning foran	1300	1300
tilladt akselbelastning bag	1800	1800
Tippelast med skovl læsseanordning horisontal, køretøj lige	1550	1620
Tippelast med skovl læsseanordning horisontal, køretøj knækket	1210	1320
Nyttelast med skovl (S= 2)	610	660
Tippelast med pallegaffel læsseanordning horisontal, køretøj lige	1110	1160
Tippelast med pallegaffel læsseanordning horisontal, køretøj knækket	860	940
Bærelast med pallegaffel (S=1,25)	690	760
Bærelast med pallegaffel (S=1,67)	510	570
Bærelast med pallegaffel tung enkel last (S=1,25)	650	710
Bærelast med pallegaffel tung enkel last (S=1,67)	490	540
Bærelast med lastkrog på anslagspunkt 1 (S=2)	540	590
Bærelast med lastkrog på anslagspunkt 2 (S=2)	420	460
Bærelast med lastkrog på anslagspunkt 3 (S=2)	350	380

1) *Nyttelast og bæreevne iht. ISO 14397 - EN474-3*

2) *Køretøj med sikkerhedstag*

3) *Køretøj med kabine*

Nyttelast og bæreevne

De angivne nytte- og bærelaster er køretøjets værdier i grundudstyr. Ved forskellige køretøjskonfiguration ændres nyttelast og bæreevne. De angivne værdier er køretøjets minimalkapacitet.

Nytte- og bærelasterne findes udgående fra "Tippelast med skovlen læsseanordning horisontal, køretøjet knækket".

Køretøjets nyttelast med skovlen findes på følgende måde:

- Køretøjet befinder sig på ujævn og blød undergrund (omregningsfaktor $S=2$).

Køretøjets bærelast med pallegaffel findes med to værdier:

- Køretøjet befinder sig på plant og stabilt underlag ($S=1,25$).
- Køretøjet befinder sig på ujævn og blød undergrund (omregningsfaktor $S=1,67$).

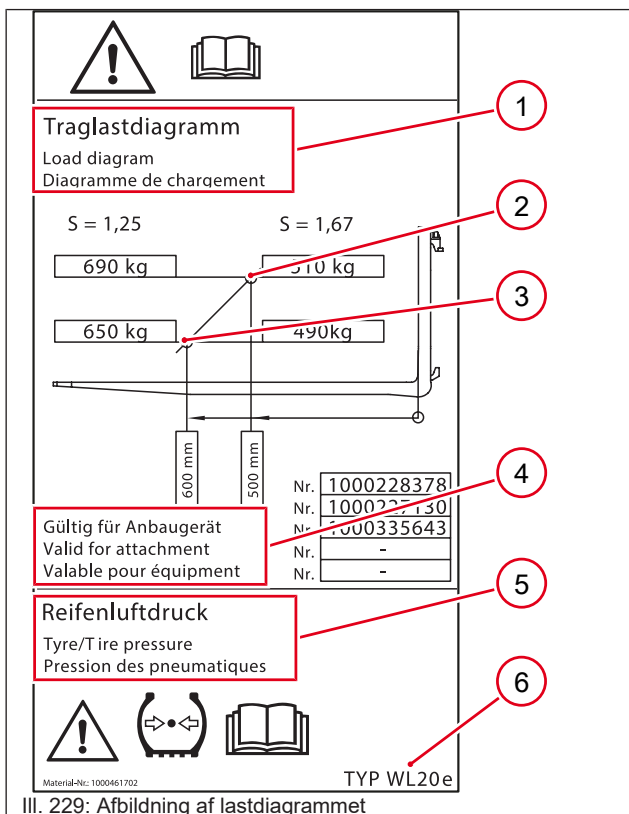
Bærelasten ved pallegaffler gælder ved en lasttyngdepunkt (LSP) 500 mm fra gaffelryggen. Jo længere LSP befinder sig fra gaffelryggen, jo lavere er bærelasten.

Bærelasten ved pallegaffler til tung enkel last gælder ved en lasttyngdepunkt (LSP) 600 mm fra gaffelryggen.

Yderligere faktorer for nytte- og bærelast er bl.a.:

- Transport på skråningen
- Dæk og lufttryk
- Vandfyldning i dækkene
- Ekstra ballastvægte

12.7.2 Bærelastdiagram



III. 229: Afbildning af lastdiagrammet

Pos.	Betegnelse
1	Køretøjets bærelastdiagram
2	Bærelast ved lasttyngdepunkt 500 mm fra pallegafflens ryg.
3	Bærelast ved lasttyngdepunkt 600 mm fra pallegafflens ryg.
4	Angivelse af .de pallegaffler, bærelastdiagrammet gælder for.
5	Bemærk instruktionsbogen for dækkenes lufttryk.
6	Angivelse af den type bærelastdiagrammet gælder for.

13 Appendiks

13.1 Indledning

Kære kunde,

I det følgende beskrives de foreskrevne regelmæssige serviceintervaller. Bemærk at der ud over de her opførte serviceintervaller iht. instruktionsbogen skal udføres yderligere vedligeholdelsesopgaver iht instruktionsbogen. Bemærk her de sikkerhedsanvisninger, der er opført i instruktionsbogen!

Vi anbefaler at udføre alle foreskrevne kontrol- og vedligeholdelsesarbejder regelmæssigt og rettidigt. Derved opnås maskinens bedst mulige ydelse, pålidelighed og sikkerhed.

For at opretholde garantikravene, bør et autoriseret værksted udføre alle vedligeholdelses- og reparationsarbejder i garantitiden.

Brug kun reservedele, tilbehør og supplerende redskaber, der er godkendt af fabrikanten. Komponenter, som fabrikanten ikke har kontrolleret og frigivet, kan nedsætte maskinens funktionsdygtighed og dermed køre- og arbejdsikkerheden betydeligt!

Vi afviser ethvert ansvar for skader i forbindelse med brug af komponenter eller ekstraudstyr, der ikke stammer fra os eller ikke er frigivet af os.

Sørg for at den korrekte gennemførelse af service bekræftes med det autoriserede værksteds stempel og underskrift i dette servicehæfte. Ved et eventuelt videresalg af maskinen er det fuldstændigt udfyldte servicehæfte et dokument, der beviser kvaliteten og dermed et værdifuldt salgsdokument.

13.2 Reklamationsret

Vi yder en garanti overfor den pågældende servicepartner.

Garantier og erstatningskrav af enhver art ved person- og materielle skader er udelukket, når de kan føres tilbage til en eller flere af de nedenstående årsager:

- Skader, der er forårsaget af usagkyndig betjening eller vedligeholdelse af maskinen (modsat fabrikantens anbefalinger).
- Skader, forårsaget ved indgreb på maskinen eller foretagne ændringer (hvis ikke skriftligt godkendt af fabrikanten).
- Skader, forårsaget ved brug af smøremidler eller reservedele, der ikke er godkendt af fabrikanten.
- Skader, forårsaget ved brug af ikke-originale Wacker Neuson reservedele.
- Skader, forårsaget ved indgreb på maskinen eller foretagne ændringer, som ikke skriftligt godkendt af fabrikanten.
- Skader forårsaget af normal brug og / eller slitage.
- Fjernelse af plomberinger eller segl. Fabrikantens ansvar retter sig efter de til enhver tid gældende generelle handelsvilkår.

Særlige betingelser for drivbatterier / genopladelige batterier. Forhandleren har ingen krav på erstatning, især ikke:

- pga. flere hele afladninger af batteriet eller fortsat drift eller opbevaring i helt afladet tilstand.



Information

De garantibestemmelser, der var gældende ved indgåelse af kontrakten, gælder!



Information

Garantibestemmelserne træder kun i kraft, når den udfyldte afleveringsbekræftelse er underskrevet af modtageren og derefter er overgivet til servicepartneren til arkivering i maskindata.

Aflevering af køretøjet til kunden skal af service-partneren omgående overføres til producenten via forhandleradgang (f.eks. Extranet / E-conomics)



13.3 Oplysninger om køretøjet

Oplysninger om køretøjet

Køretøjstype: _____

Køretøjets identifikationsnummer _____

Motortype: _____

Motornummer: _____

Leveringsdato _____

Importør

Navn: _____

Gade/vej _____

Postnummer/by _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Serviceværksted (navn, adresse)

Navn: _____

Gade/vej _____

Postnummer/by _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Kunde (navn, adresse)

Navn: _____

Gade/vej _____

Postnummer/by _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

PDI (afleveringsinspektion)PDI: gennemført ☐

Overførselsbekræftelse udført i

E-partner ☐_____
(stempel, dato, underskrift)

13.4 Inspektionsdokumenter

Inspektionsintervallerne opdeles på følgende måde:

A En gang efter 100 driftstimer.

B Hver 500 driftstimer.

Hver 1500 driftstimer eller en gang om
C året.

1. Inspektion efter 100 driftstimer	2. Inspektion efter 500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato

3. Inspektion efter 1000 driftstimer	4. Inspektion efter 1500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.
Stempel og Underskrift Dato Servicepartner	Stempel og Underskrift Dato Servicepartner

5. Inspektion efter 2000 driftstimer	6. Inspektion efter 2500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato

7. Inspektion efter 3000 driftstimer	8. Inspektion efter 3500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.
Stempel og Underskrift Dato Servicepartner	Stempel og Underskrift Dato Servicepartner

9. Inspektion efter 4000 driftstimer	10. Inspektion efter 4500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. _____ Stempel og Underskrift Servicepartner _____ Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. _____ Stempel og Underskrift Servicepartner _____ Dato

11. Inspektion efter 5000 driftstimer	12. Inspektion efter 5500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.
Stempel og Underskrift Dato Servicepartner	Stempel og Underskrift Dato Servicepartner

13. Inspektion efter 6000 driftstimer	14. Inspektion efter 6500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato

15. Inspektion efter 7000 driftstimer	16. Inspektion efter 7500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.
Stempel og Underskrift Dato Servicepartner	Stempel og Underskrift Dato Servicepartner

17. Inspektion efter 8000 driftstimer	18. Inspektion efter 8500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. _____ Stempel og Underskrift Servicepartner _____ Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. _____ Stempel og Underskrift Servicepartner _____ Dato

19. Inspektion efter 9000 driftstimer	20. Inspektion efter 9500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.
Stempel og Underskrift Dato Servicepartner	Stempel og Underskrift Dato Servicepartner

21. Inspektion efter 10000 driftstimer	22. Inspektion efter 10500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. _____ Stempel og Underskrift Servicepartner _____ Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. _____ Stempel og Underskrift Servicepartner _____ Dato

23. Inspektion efter 11000 driftstimer	24. Inspektion efter 11500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.
Stempel og Underskrift Dato Servicepartner	Stempel og Underskrift Dato Servicepartner

25. Inspektion efter 12000 driftstimer	26. Inspektion efter 12500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato

27. Inspektion efter 13000 driftstimer	28. Inspektion efter 13500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt.
Stempel og Underskrift Dato Servicepartner	Stempel og Underskrift Dato Servicepartner

29. Inspektion efter 14000 driftstimer	30. Inspektion efter 14500 driftstimer
WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato	WL20e A09-01 Maskinbetegnelse  Stelnummer Driftstimer Kontrol- og vedligeholdelsesopgaver, der er opført i instruktionsbogen, er udført korrekt. Stempel og Underskrift Servicepartner Dato

Stikordfortegnelse

A

Arbejdsdrift	176
--------------------	-----

B

Bagrudevisker	136
batteri	
rengøring	228
Betjening	
Arealvarme i kabineloftet	139
Betjening af ECO funktion	151
Blæser	138
Driftsbremse	116
Horn	132
Joystick	54
Justering af oliemængden i vedvarende drift af hydraulikudtag	168
Kabinerudeopvarmning	139
Køreretningskontakt	124
Køretøjsbelysning	130
Nødstopknap	97
Nødsænkning	155
Spærrefunktion til joysticket	152
Varme	137
Blinklys	131
Blokering af knækpendedet	196
Bremser	
Rekuperation	116
Bugsering	189
Bugseringsanordning	192
Bærelastdiagram	300

D

Display	87
Driftsfejl	252
Driftsvejledning	
Opbevaring	8
Drivbatteri	
Beskrivelse	237
Fremgangsmåde ved omfattende energisvigt	157
Opladning	100
Opladningens start/slut	110
Sikkerhedshenvisninger	235
Svigt af drivbatteri	157
Tekniske data	287
Dæk	
Dæktryk	295
Dæktryk	295

E

Elektrisk anlæg	
Vedligehold	240
Elektriske motorer	
Tekniske data	286
Endelig nedlukning	269
Energisparefunktion ECO-funktion	151
eps – easy protection system	145

F

Fejl	252
Drivbatteri	255
Fejlkoder	257, 258
Hydrauliksystem	255
Køredrev	255
Flydestilling	153
Forbrugsstoffer og smøremidler	216
Forkortelser	10
Formidling af fejl	
Angivelser	252
Formålsmæssig anvendelse	14
Fremgangsmåde ved omfattende energisvigt	156
Førersæde	77

G

Garanti og erstatningskrav	13
----------------------------------	----

H

Hjulsift	250
Hydrauliksystem	
Data for arbejdshydraulikken	296
Hydraulikolie	218
Påfyldningsmængder/specifikationer	216
Ventilationsfilter	218

I

Ildriftsættelse	71
Forudsætninger	96
Ildslukker	48
Indstigning	71
Indstil bakspejlet	86
Indstilling	
Bakspejl	86
Pallegaffel	186
Sæde	77
Informationer på displayet	88
Instruktionsbog	
Forklaringer	8
Symbolforklaring	9

J

Redskaber	178
Joystick	151
Justering af oliemængden i vedvarende drift af hydraulikudtag	168

K

Kabine	
Døre	73
Kontakt	51
Kontrolarbejder	208
Kontroller bremsevæsken	220
Kørestrækning-advarselsudstyr	
Akustisk bakkørsels-advarselsudstyr	124
Optisk kørestrækning-advarselsudstyr	124
Køretøj	
Beskrivelse	44
Display	87
Ibrugtagning	71
Ibrugtagning efter forbigående nedlukning	267
kørsel på offentlig vej	127
Læsning	194
læsning med kran	199
Midlertidig udtagning af drift	266
Rengøring	226
Skilte	59
smøring	223
Start	98
Transport	200
Vægt	300
Køretøjets display	87
Kørsel på offentlige veje	127

L

Ladekabel	102
Oversigt	101
Tilslut på køretøjsstikdåse	107
Tilslut på netstikdåsen	104
Udskiftning af strømkablet	103
Letgods-/jordskovl	
Arbejde med løftekrog	180
Læssearbejde	179
Udgravningsarbejde	180
Læsning med kran	197
Læssearbejde	179

N

Nødstopknap	97
Nødsænkning	155

O

On-Board-oplader indikator	95, 113
Opklappeligt sikkerhedstag	145
Oppumpning af dæk	248
Oversigt	
Advarselslamper og kontrollamper	
.....	92
Display	87
Kontakt.....	51

P

Parkeringsvarmefunktion.....	137
PDI	306
Påbygget redskaber	
Frakobling	163
Tilkobling af redskaber.....	157
Påfyld hydraulikolie	218
Påfyldning af sprinkleranlæg	221

R

Rangering	128
Redskab	
Tilkobling med hydraulisk hurtig-	
vekselsystem.....	159
Redskaber	
Betjening af standard hydrauliktil-	
slutninger.....	165
Flydestilling	153
Letgodsskovl	178
Niveaudisplay	177
Pallegaffel	185
Tandskovl	183
Tilkobling af hydraulikudtag	161
tilladte redskaber	271
Undersøg lasten på læsseanordnin-	
gen	271
Vedligeholdelse	224
Rekuperation	116
Rotorblink	132

S

Signaturforklaring.....	9
Sikkerhedshenvisninger	
Symboler	18
Sikkerhedssele	83
Sikringsfordeling	289
Skilte	
Henvisningsmærkater	66
Sikkerhedsmærkat	60
Typeskilt	56
Yderligere typeskilte.....	58
Smøreplan	223
Spærrefunktion til joysticket.....	152
Start køretøjet	98
Stationær strømnetdrift	164
Svigt af drivbatteri	156
Symboler	
Sikkerhedshenvisninger	18
Symbolforklaring	9
Sædevarme	81

T

Tekniske data	
Driftshydraulik	296
Drivbatteri.....	287
Elektriske motorer	286
Styrehydraulik	296
Vægte	300

U

Udgravningsarbejde.....	180
Udnyttelsesvarighed	150
Udvendig rengøring af køretøjet	228

V

Varme

Arealvarme i kabineloftet	139
Kabinerudeopvarmning.....	139
Parkeringsvarmefunktion	137

Vedligeholdelse

Angivelse af inspektion.....	212
Bremseanlæg	232
Dæk	247
Forbrugsstoffer og smøremidler	216
Generel visuel kontrol.....	208
Hydraulikolie	218
Kontroller bremsevæsken	220
Redskaber	224
smøring.....	223
Udluft det hydrauliske system....	219

Vedligeholdelse ventilationsfilter kabine	230
--	-----

[illegible]

[illegible]



**WACKER
NEUSON**
all it takes!



Weidemann GmbH
Elfringhäuser Weg 24
D-34497 Korbach

Tel.: +49 5631 501694-0
Email: info@weidemann.de
www.weidemann.de

Materialennummer:
1000441552
Sprog: [da]